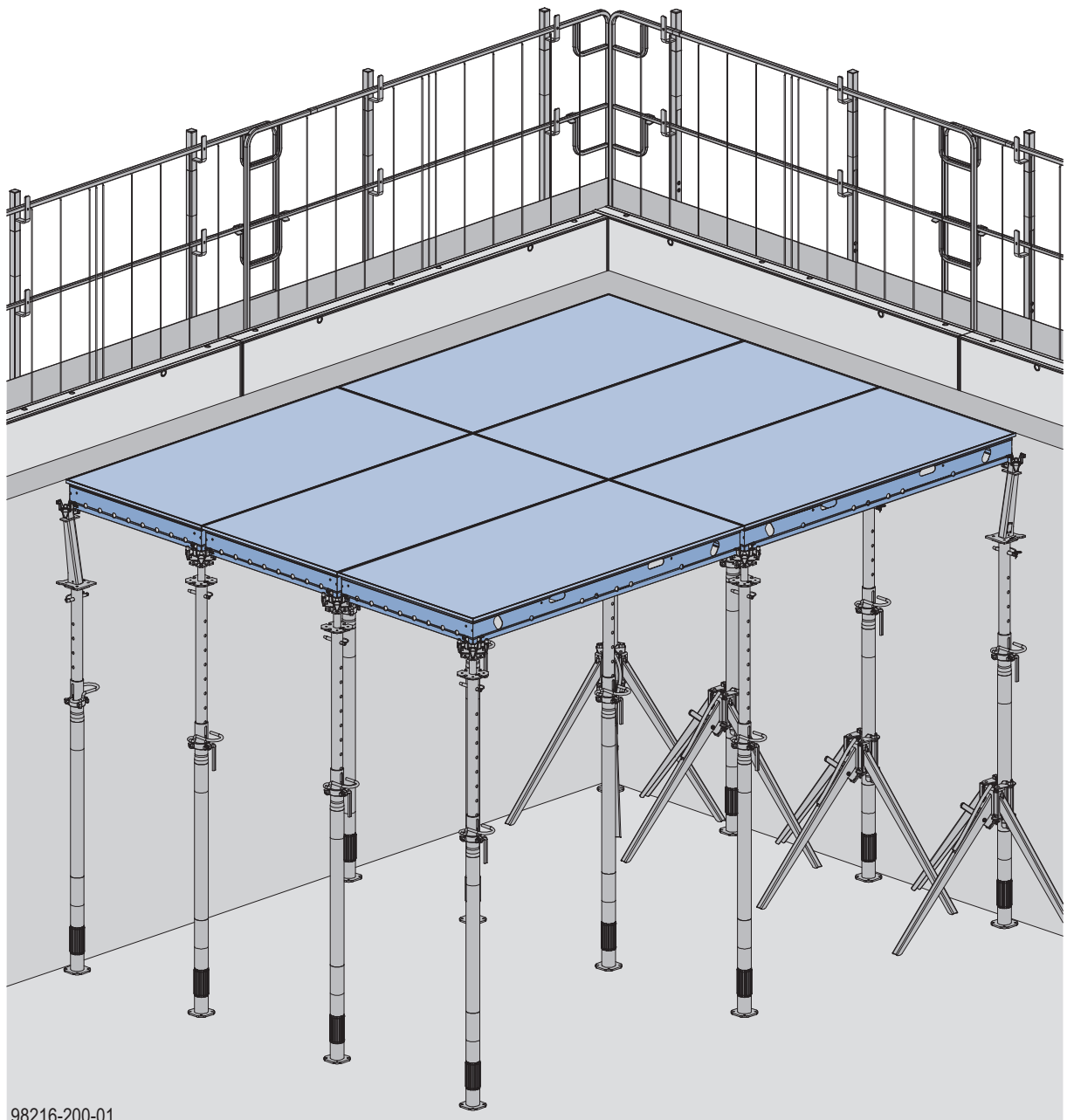


De Bekistingsspecialisten.

DokaXdek paneel- vloerbekisting

Gebruikersinformatie

Montage- en gebruikshandleiding



98216-200-01

Inhoudsopgave

4	Inleiding
4	Fundamentele veiligheidsinstructies
7	Doka-diensten
8	DokaXdek paneel-vloerbekisting
9	Systeemoverzicht
11	Dimensionering
13	Montage- en gebruikshandleiding
13	Hoofdregels
22	Overzicht montage- en gebruikshandleiding
23	Bediening met montagestang
41	Bekisten van restgedeeltes
52	Maatregelen ter verhoging van de stabiliteit van vloerbekistingen
54	Vroeg ontkisten zonder activering van de vloer
56	Vloerbekisting aan de rand
56	Afspanning met spanband 5,00m en Doka express anker 16x125mm
59	Valbeveiligingen
64	Vloerbekisting aan de rand
64	Overzicht
66	Hoofdregels vloerbekisting aan de rand
72	Afspanningen aan de rand van het gebouw
73	Bekisten aan de rand van het gebouw
81	Variant 4 - ondersteunen van uitkragende panelen op vouwklimsteiger K
83	Andere toepassingsgebieden
83	Extra maatregelen voor vloerdiktes tot 65 cm
86	Algemeen
86	Combinatie met andere Doka-systemen
88	Transporteren, stapelen en opslaan
98	Reiniging en onderhoud
100	Hulpstempels, betontechnologie en ontkisten
103	Horizontale lasten van vloerbekistingen
106	Artikellijst

Inleiding

Fundamentele veiligheidsinstructies

Gebruikersgroepen

- Dit document is bedoeld voor de personen die met het beschreven Doka-product/systeem werken, en bevat informatie over de standaarduitvoering van de opbouw en het beoogde gebruik van het beschreven systeem.
- Alle personen die met het betreffende product werken, moeten vertrouwd zijn met de inhoud van dit document en met de erin opgenomen veiligheidsinstructies.
- Personen die dit document niet of slechts moeizaam kunnen lezen en verstaan, dienen door de klant geschoold en geïnstrueerd te worden.
- De klant dient ervoor te zorgen dat de door Doka ter beschikking gestelde informatiebronnen (bijv. gebruikersinformatie, montage- en gebruikshandleiding, handleidingen, tekeningen enz.) voorhanden en actueel zijn, bekendgemaakt zijn en op de plaats van inzet door de gebruikers geraadpleegd kunnen worden.
- Doka beschrijft in deze technische documentatie en op de bijbehorende toepassingsschema's voor bekistingen een aantal veiligheidsmaatregelen voor het gebruik van de Doka-producten in de voorgestelde toepassingsgevallen. De gebruiker is in elk geval verplicht ervoor te zorgen dat de nationale wetten, normen en voorschriften in het complete project worden nageleefd en dat, indien nodig, extra of andere adequate veiligheidsmaatregelen worden getroffen.

Risicobeoordeling

- De klant is verantwoordelijk voor de opstelling, documentatie, uitvoering en revisie van een risicobeoordeling op elke bouwplaats. Dit document dient als basis voor de bouwplaatsspecifieke risicobeoordeling en de instructies met betrekking tot de terbeschikkingstelling en toepassing van het systeem door de gebruiker. Het vervangt deze echter niet.

Opmerkingen bij deze documentatie

- Dit document kan ook als algemeen geldende montage- en gebruikshandleiding dienen of in een bouwplaatsspecifieke montage- en gebruikshandleiding worden geïntegreerd.
- **De in deze documenten resp. app getoonde afbeeldingen, animaties en video's zijn deels montage-toestanden en daarom veiligheidstechnisch niet altijd volledig.** Eventueel in deze afbeeldingen, animaties en video's niet getoonde veiligheidsvoorzieningen dienen volgens de desbetreffend geldende voorschriften door de klant te worden gebruikt.
- **Verdere veiligheidsinstructies en speciale waarschuwingen zijn in de verschillende hoofdstukken opgenomen!**

Planning

- Er dient voor veilige werkplaatsen te worden gezorgd bij het gebruik van de bekisting (bijv. voor de opbouw en demontage, voor verbouwingswerkzaamheden, bij het verplaatsen enz.). De werkplaatsen moeten via veilige toegangen bereikbaar zijn!
- **Afwijkingen ten opzichte van de gegevens in deze documentatie of uitgebreidere toepassingen vereisen een afzonderlijke statische berekening en een aanvullende montage-instructie.**

Voorschriften/arbeidsveiligheid

- Voor de veiligheidstechnische toepassing van onze producten moeten de in de betreffende staten en landen geldende wetten, normen en voorschriften voor de arbeidsveiligheid en andere veiligheidsvoorschriften altijd in de op dat ogenblik geldende versie in acht worden genomen.
- Na de val van een persoon of voorwerp tegen of in het veiligheidssysteem en bijbehorend toebehoren mag de betreffende veiligheidsrugwering pas verder worden gebruikt, nadat deze door een deskundige werd gecontroleerd.

Voor alle fasen van gebruik geldt

- De klant dient te garanderen dat de montage en demontage, de verplaatsing en het juiste gebruik van het product in overeenstemming met de geldende wetten, normen en voorschriften plaatsvinden onder leiding en toezicht van vakkundige personen. De handelingsbekwaamheid van deze personen mag niet door alcohol, medicijnen of drugs verminderd zijn.
- Doka-producten zijn technische arbeidsmiddelen die uitsluitend bedoeld zijn voor bedrijfsmatig gebruik volgens de betreffende Doka-gebruikersinformatie of andere door Doka opgestelde technische documentatie.
- De stabiliteit en het draagvermogen van alle bouwdelen en eenheden dienen in elke bouwfase gegarandeerd te zijn!
- Uitkragingen, compensaties enz. mogen pas worden betreden, nadat passende maatregelen voor de stabiliteit werden getroffen (bijv. door afspanningen).
- De functietechnische handleidingen, veiligheidsinstructies en belastingsgegevens moeten nauwkeurig gelezen en in acht genomen worden. Niet-naleving kan ongevallen en ernstige gezondheidsschade (levensgevaar) alsmede aanzienlijke materiële schade veroorzaken.
- Vuur en open vlam zijn in de buurt van de bekisting niet toegestaan. Verwarmingsapparaten zijn alleen bij vakkundig gebruik op voldoende afstand van de bekisting toegestaan.
- De klant moet rekening houden met alle weersomstandigheden aan het materiaal zelf en bij het gebruik en de opslag van het materiaal (bijv. gladde oppervlakken, slipgevaar, invloed van de wind enz.) en dient hierbij vooruitziende maatregelen te treffen om het materiaal en de omgeving te beveiligen en de werknemers te beschermen.
- De zitting en werking van alle verbindingen dient regelmatig te worden gecontroleerd. Met name schroef- en spieverbindingen dienen, afhankelijk van de bouwprocessen en vooral na buitengewone gebeurtenissen (bijv. na een storm), gecontroleerd en indien nodig aangehaald te worden.
- Het lassen en verhitten van Doka-producten, met name verankerings-, ophang-, verbindings-, gegoten onderdelen enz., is ten strengste verboden. Lassen van deze onderdelen leidt bij de materialen tot een belangrijke structuurverandering. Deze heeft een enorme invloed op de breukbestendigheid en vormt een hoog veiligheidsrisico. Het afkorten van afzonderlijke centerpennen met doorslijpschijven voor metaal is toegestaan (warmte-inbreng alleen aan het einde van de centerpen), maar men dient erop te letten dat de vonkenregen geen andere centerpennen verhit en daardoor beschadigt. Alleen artikelen die in de Doka-documenten uitdrukkelijk als zodanig zijn aangegeven, mogen worden gelast.

Montage

- Alvorens het materiaal/systeem te gebruiken, dient de klant te controleren of het zich in goede staat bevindt. Beschadigde, vervormde en door slijtage, corrosie of verrotting (bijv. schimmelvorming) verzwakte onderdelen mogen in geen geval worden gebruikt.
- Een gebruik van onze veiligheids- en bekistingssystemen in combinatie met die van andere fabrikanten houdt risico's in die tot gezondheids- en materiële schade kunnen leiden, en vereist daarom een afzonderlijke controle door de gebruiker.
- De montage dient in overeenstemming met de geldende wetten, normen en voorschriften te worden uitgevoerd door vakkundige medewerkers van de klant, waarbij eventuele keuringsplichten in acht moeten worden genomen.
- Veranderingen aan Doka-producten zijn niet toegestaan en vormen een veiligheidsrisico.

Bekisten

- Doka-producten/systemen dienen zo te worden opgebouwd, dat alle optredende krachten veilig worden opgenomen!

Beton storten

- De toelaatbare betondruk in acht nemen. Te hoge beton stortsnelheden leiden tot een overbelasting van de bekistingen, veroorzaken grotere doorbuigingen en eventuele beschadigingen.

Ontkisten

- Pas ontkisten als het beton een voldoende sterkte heeft bereikt en als de bevoegde persoon de opdracht tot ontkisten heeft gegeven!
- Bij het ontkisten de bekisting niet met de kraan lostrekken. Gebruik geschikt gereedschap, zoals houten spieën, richtwerktuigen of systeemgereedschap zoals Framax-ontkistingshoeken.
- Bij het ontkisten mag de stabiliteit van bouw-, steiger- en bekistingselementen niet in gevaar worden gebracht!

Transporteren, stapelen en opslaan

- Neem alle geldende, landspecifieke voorschriften voor het transport van bekistingen en steigers in acht. Bij systeembekistingen moeten de opgegeven Doka-aanslagmiddelen verplicht worden gebruikt. Indien het type aanslagmiddel in dit document niet gedefinieerd is, moet de klant aanslagmiddelen gebruiken die voor de betreffende toepassing geschikt zijn en die aan de voorschriften voldoen.
- Bij het verplaatsen dient erop gelet te worden dat de verplaatsingseenheid en de onderdelen ervan de optredende krachten kunnen opnemen.
- Verwijder losse onderdelen of beveilig deze tegen schuiven en vallen!
- Bij het verplaatsen van bekistingen of toebehoren met de kraan mogen geen personen worden meegevoerd, bijv. op werkvloeren of in transportmateriaal.
- Alle bouwdeelen moeten veilig worden opgeslagen, waarbij de speciale Doka-instructies in de desbetreffende hoofdstukken van dit document in acht dienen te worden genomen!

Onderhoud

- Als vervangonderdelen mogen uitsluitend originele Doka-onderdelen worden gebruikt. Reparaties moeten door de fabrikant of een geautoriseerd bedrijf worden uitgevoerd.

Overige

De gewichtsaanduidingen zijn gemiddelden op basis van nieuw materiaal en kunnen vanwege materiaaltoleranties afwijken. Daarnaast kunnen de gewichten ook verschillen door verontreiniging, vocht enz.

Wijzigingen in het kader van de technische ontwikkeling zijn voorbehouden.

Eurocodes bij Doka

De in de Doka documenten vermelde toelaatbare waarden (bijv.: $F_{toel} = 70 \text{ kN}$) zijn, tenzij anders is aangegeven, geen rekenkundige waarden (bijv.: $F_{rd} = 105 \text{ kN}$)!

- Voorkom in elk geval verwisseling!
- In de Doka-documenten worden nog altijd de toelaatbare waarden aangegeven.

De volgende partiële veiligheidscoëfficiënten werden toegepast:

- $\gamma_F = 1,5$
- $\gamma_{M, \text{hout}} = 1,3$
- $\gamma_{M, \text{staal}} = 1,1$
- $k_{mod} = 0,9$

Hiermee kunnen alle opgegeven waarden voor een EC-berekening uit de toelaatbare waarden worden berekend.

Symbolen

In dit document worden de volgende symbolen gebruikt:



GEVAAR

Deze instructie waarschuwt voor een extreem gevaarlijke situatie die bij niet-naleving van de instructie tot de dood of ernstig, onherstelbaar letsel leidt.



WAARSCHUWING

Deze instructie waarschuwt voor een gevaarlijke situatie die bij niet-naleving van de instructie tot de dood of ernstig, onherstelbaar letsel kan leiden.



VOORZICHTIG

Deze instructie waarschuwt voor een gevaarlijke situatie die bij niet-naleving van de instructie tot licht, herstelbaar letsel kan leiden.



OPMERKING

Deze instructie waarschuwt voor situaties die bij niet-naleving van de instructie tot defecten of materiële schade kunnen leiden.



Instructie

Geeft aan dat de gebruiker bepaalde handelingen dient uit te voeren.



Visuele controle

Geeft aan dat de uitgevoerde handelingen visueel moeten worden gecontroleerd.



Tip

Geeft nuttige gebruikstips aan.



Verwijzing

Verwijst naar andere documenten.

Doka-diensten

Ondersteuning in elke projectfase

- Gegarandeerd project succes door producten en diensten uit één hand.
- Deskundige ondersteuning van de planning tot en met de montage direct op de bouwplaats.

Projectbegeleiding van begin af aan

Elk project is uniek en vereist individuele oplossingen. Het Doka-team ondersteunt u bij de bekistingswerkzaamheden met advies-, plannings- en andere diensten ter plaatse, om u te helpen uw project doeltreffend en veilig te realiseren. Doka ondersteunt u met individueel advies en opleidingen op maat.

Efficiënte planning voor een betrouwbaar projectverloop

Efficiënte bekistingsopties kunnen slechts rendabel worden ontwikkeld, indien men de projecteisen en bouwprocessen begrijpt. Dit vormt de basis van Doka's engineeringdiensten.

Met Doka bouwprocessen optimaliseren

Doka biedt speciale tools, die u helpen de processen transparant te organiseren. Zo wordt het betonstorten versneld, het voorraadbeheer geoptimaliseerd en de bekistingplanning efficiënter gemaakt.

Speciale bekisting en montage ter plaatse

Als aanvulling op de systeembekistingen biedt Doka ook speciale bekistingseenheden op maat. Bovendien monteert speciaal opgeleid personeel de ondersteuning en bekistingen op de bouwplaats.

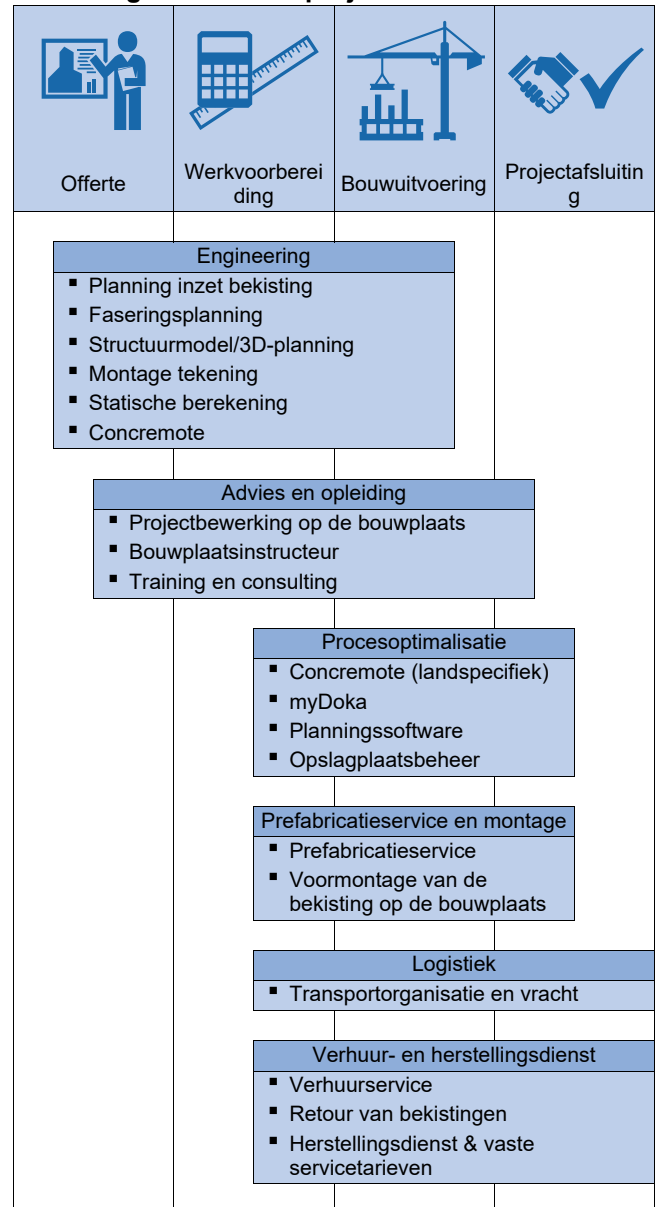
Beschikbaarheid just in time

Voor de tijd- en kostenefficiënte afhandeling van een project is de beschikbaarheid van de bekisting een essentiële factor. Via een wereldwijd logistiek netwerk worden de benodigde bekistinghoeveelheden op het afgesproken tijdstip afgeleverd.

Verhuur- en herstellingsdienst

Bekistingmateriaal kan projectspecifiek worden gehuurd uit de Doka-voorraad, die over een grote capaciteit beschikken. Zowel het materiaal van de klant zelf als het bij Doka gehuurde materiaal wordt in de Doka-materiaalservice gereinigd en gerepareerd.

Prestatiegericht in alle projectfasen



Digitale diensten

voor een hogere productiviteit in de bouw

Met onze digitale diensten willen we het ritme bepalen voor een productiever bouwproces, van de planning tot de oplevering. Ons digitale portfolio omvat oplossingen voor de planning, de inkoop en het beheer, maar ook voor de uitvoering op de bouwplaats. Meer informatie over ons digitale aanbod vindt u op <https://www.doka.com/digital>

DokaXdek paneel-vloerbekisting

DokaXdek paneel.

Lengte x breedte x flexibiliteit

Het DokaXdek paneel is een licht en snel tweemans-systeem, dat veilig vanaf de grond kan worden opgebouwd en weer afgebroken.

Hierbij kan de vaste kop zeer flexibel op het kader worden gemonteerd. Omdat de veiligheid van de gebruikers het belangrijkste is, heeft de DokaXdek paneel een slimme uitlichtbeveiliging.

In combinatie met de DokaXdek tafel ontstaat een systeemfamilie die veelzijdig inzetbaar en combineerbaar is.

Veelzijdig

- Kleinere pasdelen dankzij vrije plaatsing van de panelen in lengte- of dwarsrichting
- Flexibel bruikbaar, van eengezinswoningen tot winkelcentra
- Naadloos te combineren met Dokaflex
- Vloerdiktes tot 65 cm

Rendabel

- Snel dankzij 2 m² groot hoofdpaneel
- Eenvoudige planning en logistiek dankzij 2 paneelformaten (1 x 2 m of 0,75 x 2 m) en slechts weinig systeemonderdelen
- Duurzame Xlife plaat en robuust, gepoedercoat kader van Doka kwaliteit
- Eenvoudige reiniging dankzij kadergeometrie met druiprand en Xlife plaat

Veilig

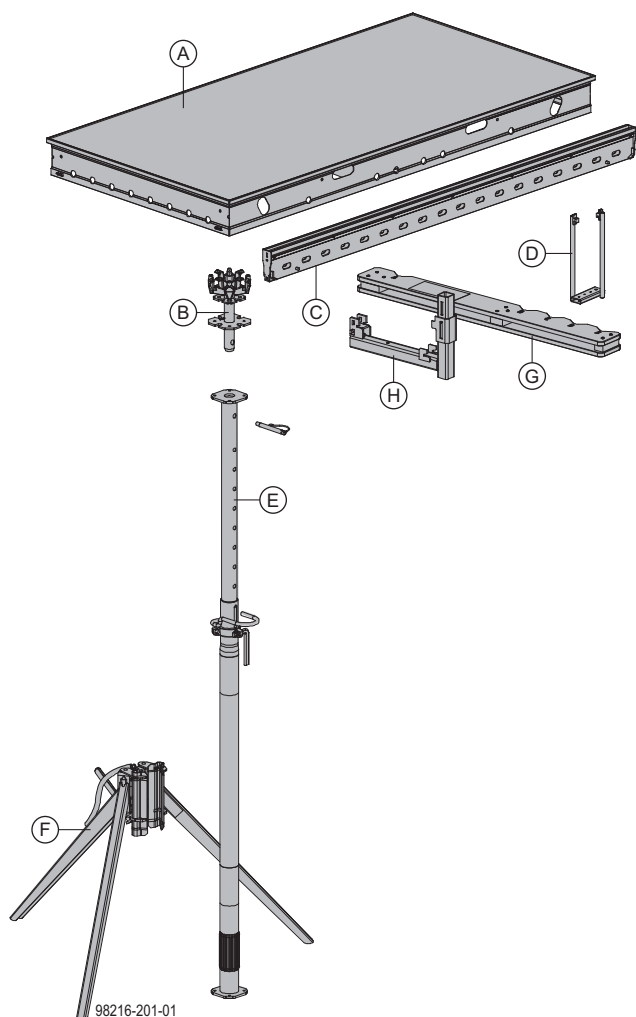
- Veilig be- en ontkisten vanaf de grond
- Veiligheid bij montage en wind dankzij de slimme uitlichtbeveiliging, die indien nodig kan worden uitgeschakeld

Ergonomisch

- Eenvoudig te hanteren door twee personen - slechts 16,5 kg per persoon
- Eenvoudig en veilig te hanteren dankzij ergonomisch gevormde handgrepen

Systeemoverzicht

Opbouw

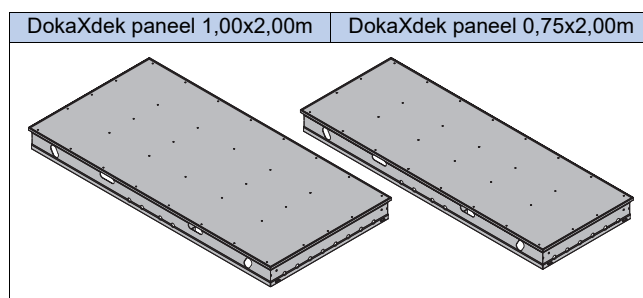


- A** DokaXdek panelen
- B** DokaXdek-koppen
- C** DokaXdek-pasdrager
- D** DokaXdek inhangbeugel H
- E** Doka-vloerstempels Eurex top
- F** Afneembare driepoot
- G** DokaXdek wandhouder
- H** DokaXdek steunpoot XP

De systeemonderdelen van DokaXdek

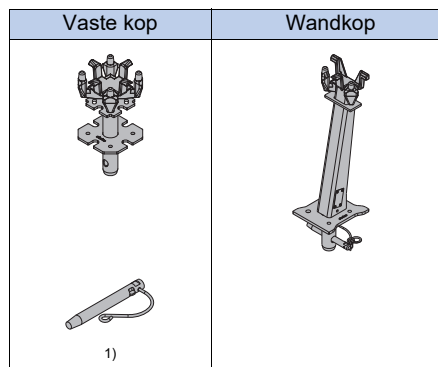
DokaXdek-Element

Dit zijn gepoedercoate aluminium kaders met geklonken, 9 mm dikke bekistingsplaten en een geïntegreerde uitlichtbeveiliging in de paneelhoeken.



DokaXdek-koppen

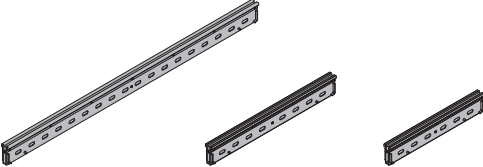
- Voor een veilige bevestiging van de DokaXdek-panelen
- Met geïntegreerde uitlichtbeveiliging voor de DokaXdek-panelen



¹⁾ Verbindingspen met borging 16 mm (niet bijgeleverd)

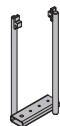
DokaXdek-pasdrager

- Voor de aanpassing aan de rand of bij kolommen
- Verkrijgbaar voor 18 mm, 21 mm of 27 mm bekistingsplaatdikte
- Aflevering op Dokadek-stapelpallet voor pasdragers

Pasdrager 2,00 m	Pasdrager 1,0 m	Pasdrager 0,75 m
		

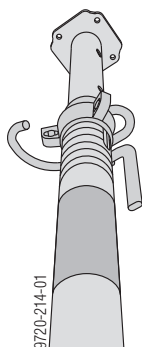
DokaXdek inhangbeugel H

Worden in de pasdragers ingehangen en maken een systeemovergang van DokaXdek naar Dokaflex mogelijk.



Doka-vloerstempels Eurex top

- Goedgekeurd volgens Z-8.311-905
- Vloerstempel volgens EN 1065



Naast het grote draagvermogen komen nog talrijke praktische details voor een gemakkelijke hantering:

- Genummerde insteekgaten voor de hoogte-instelling
- Gebogen veiligheidsbeugels verminderen het blessurerisico en vereenvoudigen de bediening.
- De speciale schroefdraadgeometrie vergemakkelijkt het losmaken van de vloerstempels, ook onder hoge belasting.



Neem de gebruikersinformatie 'Vloerstempels Eurex top' in acht!



WAARSCHUWING

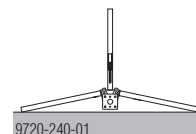
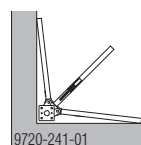
- Gebruik van het **vloerstempelverlengstuk 0,50 m** is **niet toegestaan**.

Afneembare driepoot top

- Hulpmiddel voor het opstellen van vloerstempels
- Zwenkbare poten maken een flexibele opstelling bij beperkte ruimte aan wanden of in hoeken mogelijk



Opstelling in de hoek of aan de wand



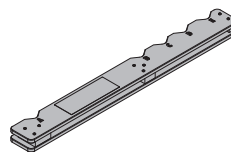
VOORZICHTIG

Vervangt niet de vereiste uitstijving van ondersteuning.

- Alleen als opstelhelp gebruiken!

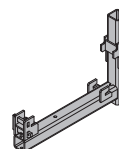
DokaXdek wandhouder

- Hulpmiddel voor het opstellen van vloerstempels aan wanden
- Met geïntegreerd sjabloon voor het meten van de juiste afstand van de vloerstempels



DokaXdek steunpoot XP

Dient in combinatie met de rugweerpaal XP 1,20m of 1,80m als valbeveiliging aan de voor- en langsijde van het DokaXdek paneel.



Dimensionering

Dimensionering panelen

Toelaatbare vloerdikte [cm] met vloerstempels Eurex 30¹⁾

Paneelformaat	zonder extra maatregelen	met extra maatregelen ²⁾	Afwijking van de effenheid volgens DIN 18202, tabel 3
1,00x2,00m	40 cm	65 cm	Rij 6
0,75x2,00m	40 cm	65 cm	Rij 6

¹⁾ Neem bij gebruik van de vloerstempel Eurex 20 top of Eurex 20 eco het hoofdstuk 'Dimensionering vloerstempels' in acht.

²⁾ Zie hoofdstuk 'Extra maatregelen voor vloerdiktes tot 65 cm'

Opmerking:

De waarden hebben betrekking op de maatvoering van de panelen. Neem deze samen met het hoofdstuk 'Dimensionering vloerstempels' in acht.

Dimensionering vloerstempels



WAARSCHUWING

- In het standaard- en pasdeel of bij gecombineerd gebruik van DokaXdek en Dokaflex moet één soort stempels met hetzelfde draagvermogen worden gebruikt.
- Het gebruik van de Doka vloerstempel Eco 20 is verboden!

Opmerking:

De tabel houdt rekening met het hogere draagvermogen van de vloerstempels bij een ingeschoven lengte en is daarom alleen bij de opgegeven verdiepingshoogtes en vloerstempels geldig.



Neem de gebruikersinformatie 'Doka-vloerstempels Eurex top', 'Doka-vloerstempels Eurex eco' en 'Doka-vloerstempels Eurex 20 top 700'!

**Toelaatbare vloerdiktes [cm] met 4 vloerstempels
per paneel**

Ruimtehoogte [m]	Eurex 20																	
	250		300		300 LW		350		350 LW		400		eco 450 ¹⁾		550		700	
	Paneel		Paneel		Paneel		Paneel		Paneel		Paneel		Paneel		Paneel		Paneel	
	1,00 m	0,75 m	1,00 m	0,75 m	1,00 m	0,75 m	1,00 m	0,75 m	1,00 m	0,75 m	1,00 m	0,75 m	1,00 m	0,75 m	1,00 m	0,75 m	1,00 m	0,75 m
7,15																	36,1	40,0
7,05																	37,6	
6,95																	39,0	
6,85																		
6,75																		
6,65																		
6,55																		
6,45																		
6,35																		
6,25																		
6,15																		
6,05																		
5,95																		
5,85																		
5,75																		
5,65															32,1		40,0	
5,55															33,8			
5,45															35,4			
5,35															37,3			
5,25															39,0			
5,15																		
5,05																		
4,95																		
4,85																		
4,75																		
4,65													39,2				40,0	
4,55																		
4,45																		
4,35																		
4,25																		
4,15											32,6							
4,05											35,0							
3,95											37,4							
3,85																		
3,75													40,0	40,0				
3,65							31,4		31,1									
3,55							34,0		33,3									
3,45							36,4		36,0									
3,35							39,0		38,7		40,0							
3,25																		
3,15			31,3		31,1			40,0		40,0								
3,05			34,0		33,0													
2,95			36,8		36,0		40,0		40,0									
2,85			39,0		39,3													
2,75				40,0		40,0												
2,65	34,2																	
2,55		40,0			40,0													
2,45	38,7																	
2,35																		
2,25	40,0																	
2,15																		

Let op doorbuigingen volgens DIN 18218 (zie hoofdstuk 'Hoofdregele').

¹⁾ Alleen verkrijgbaar in de uitvoering Eurex 20 eco



Bij vloerdiktes tot 65 cm moet de tabel in het hoofdstuk 'Extra maatregelen voor vloerdiktes tot 65 cm' in acht worden genomen.

Montage- en gebruikshandleiding

Hoofdregels

DokaXdek-Element

Toelaatbare vloerdikte [cm] met vloerstempels Eurex 30¹⁾

Paneelformaat	zonder extra maatregelen	met extra maatregelen ²⁾	Afwijking van de effenheid volgens DIN 18202, tabel 3
1,00x2,00m	40	65	Rij 6
0,75x2,00m	40	65	Rij 6

¹⁾ Neem bij gebruik van de vloerstempel Eurex 20 top of Eurex 20 eco het hoofdstuk 'Dimensionering vloerstempels' in acht.

²⁾ Zie hoofdstuk 'Extra maatregelen voor vloerdiktes tot 65 cm'

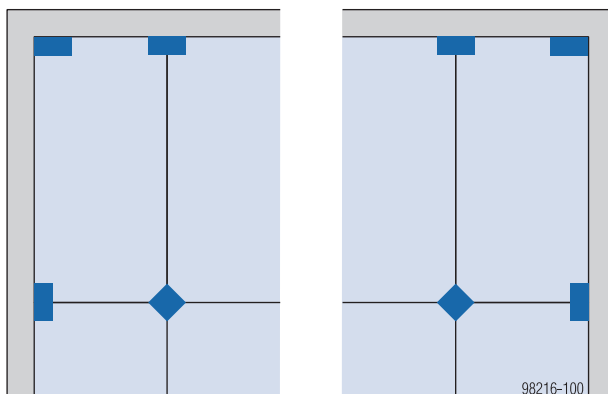
DokaXdek-koppen



WAARSCHUWING

► De DokaXdek-koppen moeten met de betreffende verbindingspen in de vloerstempel vastgezet zijn.

Positie van de DokaXdekkoppen



Legende

Vaste kop	Wandkop
1)	

¹⁾ Verbindingspen met borging 16 mm (niet bijgeleverd)



LET OP

Bij het inhangen van de panelen moet worden gecontroleerd of deze correct in de koppen gehangen zijn.



In plaats van de DokaXdek wandkop kan ook de DokaXdek vaste kop worden gebruikt. Zie hoofdstuk '1e rij panelen installeren zonder gebruik van wandkoppen'.

Inbouwvoorbeelden

Vaste kop		
Gebruik op paneelhoeken	Gebruik langs het kader ¹⁾	Gebruik langs het kader onder dwarsprofielschoot ²⁾
Verbindingspen met borging 16 mm (niet bijgeleverd)	Verbindingspen met borging 16 mm (niet bijgeleverd)	Verbindingspen met borging 16 mm (niet bijgeleverd)
Gebruik onder dwarsprofielschoot ²⁾		
Verbindingspen met borging 16 mm (niet bijgeleverd)		

¹⁾ Stempels die met hun kop niet op een paneelhoek of onder een dwarsprofielschoot zitten, moeten met afneembare driepoten worden vastgezet om te voorkomen dat ze omvallen.

²⁾ tot 40 cm vloerdikte

Wandkop	
Gebruik als wandkop	Gebruik als hoekkop



WAARSCHUWING

► Bij gebruik als hoekkop, moet de stempel tegen omvallen worden beveiligd (bijv. met een wandhouder of afneembare driepoot).

Doka-vloerstempels Eurex top



WAARSCHUWING

- Voor het standaard- en pasdeel of bij een gecombineerd gebruik van DokaXdek en Dokaflex adviseren wij één soort stempels met hetzelfde draagvermogen te gebruiken.
- Vloerstempels mogen niet in de complete uittrek lengte worden gebruikt!

De vloerstempels moeten dus overeenkomstig worden verkort.

- met vaste kop: min 16 cm
- met wandkop: min 41 cm
- met verbindingskop: min 16 cm

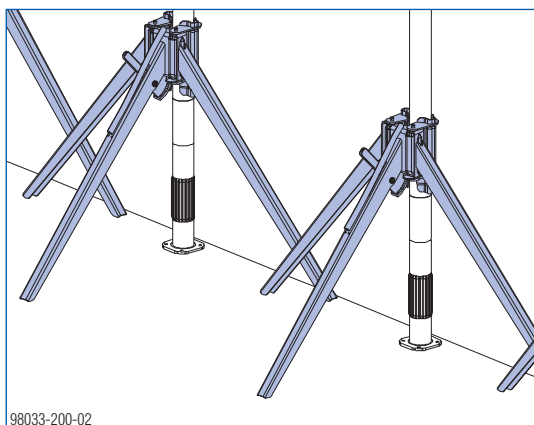
Voorbeeld: vloerstempel Eurex 20 top 300 met vaste kop mag max. tot 284 cm worden uitgetrokken (bij een max. verdiepingshoogte van 315 cm).

Afneembare driepoot top



LET OP

- Het klemmechanisme van de afneembare driepoot niet oliën of smeren.



98033-200-02



VOORZICHTIG

Bij het naar boven draaien van het DokaXdek-paneel bestaat het risico dat de vloerstempels kantelen!

- Let op de juiste uitlijning van de afneembare driepoot.
- De profielpoot met spanhefboom moet in de lengterichting van de panelen gericht zijn.
- De correcte bevestiging dient nogmaals te worden gecontroleerd, voor de bekisting wordt betreden.

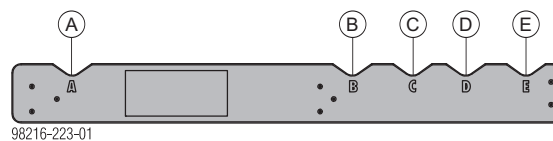


- Als de 1e rij panelen tegen omvallen beveiligd is (bijv. met wandhouders), kunnen de afneembare driepoten worden verwijderd.

De afneembare driepoten moeten vóór het ontkisten echter in elk geval weer worden gemonteerd!

DokaXdek wandhouder

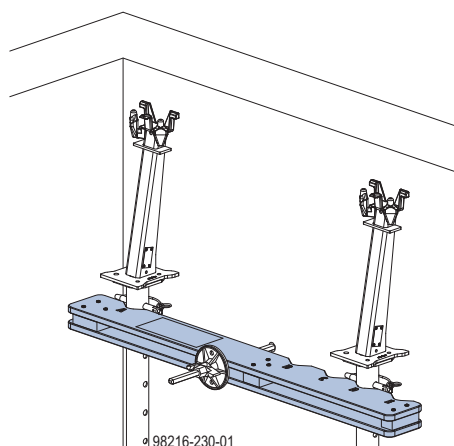
Bepalen de benodigde afstand tussen de vloerstempels



98216-223-01

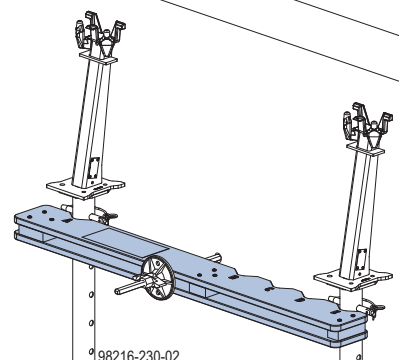
Kop bij 1e vloerstempel in pos. A	Breedte van het ondersteunde paneel	Pos. van de 2e vloerstempel
Wandkop in de hoek	0,75 m	B
Wandkop	0,75 m	C
Wandkop in de hoek	1,00 m	D
Wandkop	1,00 m	E

Toepassingsvoorbeelden



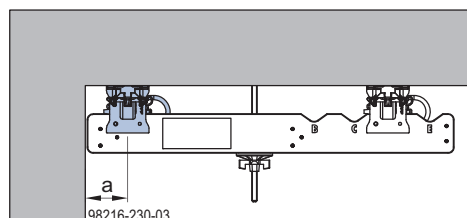
98216-230-01

Start in de hoek (met DokaXdek paneel 1,00x2,00m)



98216-230-02

Start aan de wand (met DokaXdek paneel 1,00x2,00m)



98216-230-03

a ... Hoekafstand 13 cm

Als in een hoek wordt gestart, moet de hoekafstand 'a' worden aangehouden.

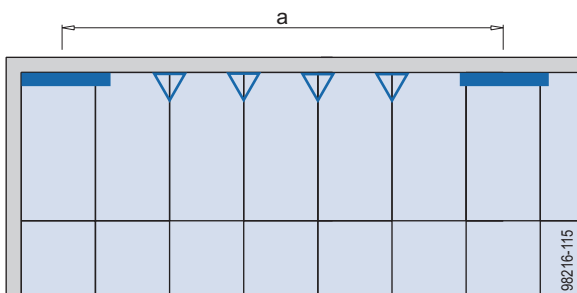
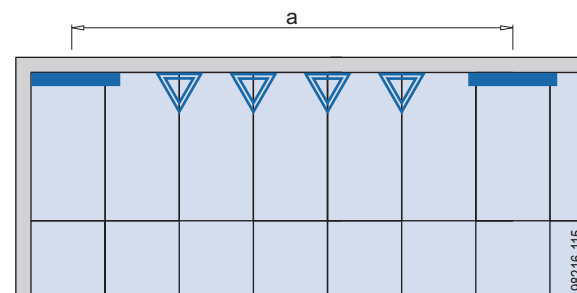
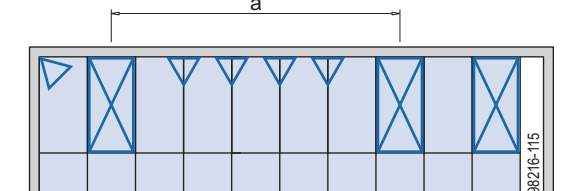
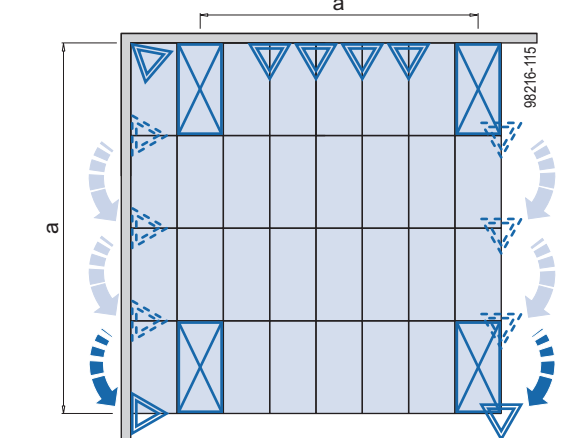
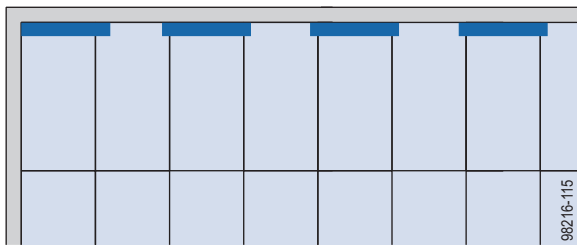
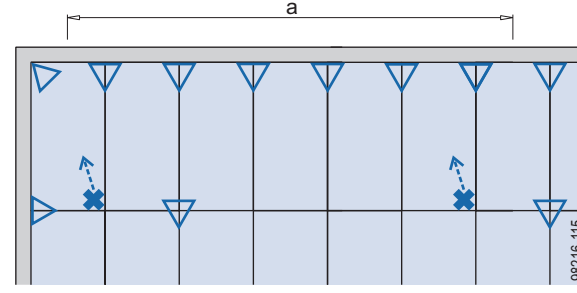


Bij gebruik van de wandhouder in een hoek, moet de wandhouder met zijn voorkant tegen de muur rusten. Zo is de juiste hoekafstand aangehouden.

Stabiliteit van de bekisting

Stabilisatie van het startgedeelte tijdens de montage

Start aan de wand

Ondersteuningshoogte < 3,50 m met wandhouder  a ... Bevestiging aan het 1e paneel, om de max. 6,00 m en aan het laatste paneel	Ondersteuningshoogte 3,50 - 4,00 m met wandhouder  a ... Bevestiging aan het 1e paneel, om de max. 6,00 m en aan het laatste paneel
met stelkader Eurex 1,00m  a ... Schooreenheid aan het 2e paneel, om de max. 6,00 m en aan het laatste paneel	met stelkader Eurex 1,00m  a ... Schooreenheid aan het 2e paneel, om de max. 6,00 m en aan het laatste paneel Totdat het stelkader Eurex 1,00m is gemonteerd, moeten in elke nieuwe rij panelen afneembare driepoten worden geplaatst aan het 1e en laatste paneel.
Ondersteuningshoogte > 4,00 m 	Speciale maatregelen Bijv. als de wandhouder niet kan worden ingezet.  Opmerking: De vloerstempels dienen tijdens het naar boven draaien - aanvullend bij de afneembare driepoten - tegen omvallen te worden beveiligd. a ... Bevestiging aan het 1e paneel, om de max. 6,00 m en aan het laatste paneel

Legende

	DokaXdek wandhouder
	Afneembare driepoot (ondersteuningshoogte < 3,50 m)
	Afneembare driepoot 1,20m (ondersteuningshoogte ≥ 3,50 m)
	Bevestiging (bijv. met afspanning) Pijl = richting van de afspanning
	Stelkader Eurex met diagonaalkruizen

**VOORZICHTIG**

- Bij het inhangen en naar boven draaien van het paneel moeten de vloerstempels – aanvullend bij de afneembare driepoten – tegen omvallen worden beveiligd.

Gebruik van het stelkader aan de wand

Doka-vloerstempel Eurex 20 top	Inschuifbuis	Standbuis
250	✓	✓
300	✓	✓
350	✓	✓
400	✓	—
450	✓	—
550	—	—

Totdat het stelkader Eurex 1,00m is gemonteerd, moeten in elke nieuwe rij panelen afneembare driepoten worden geplaatst aan het 1e en laatste paneel.

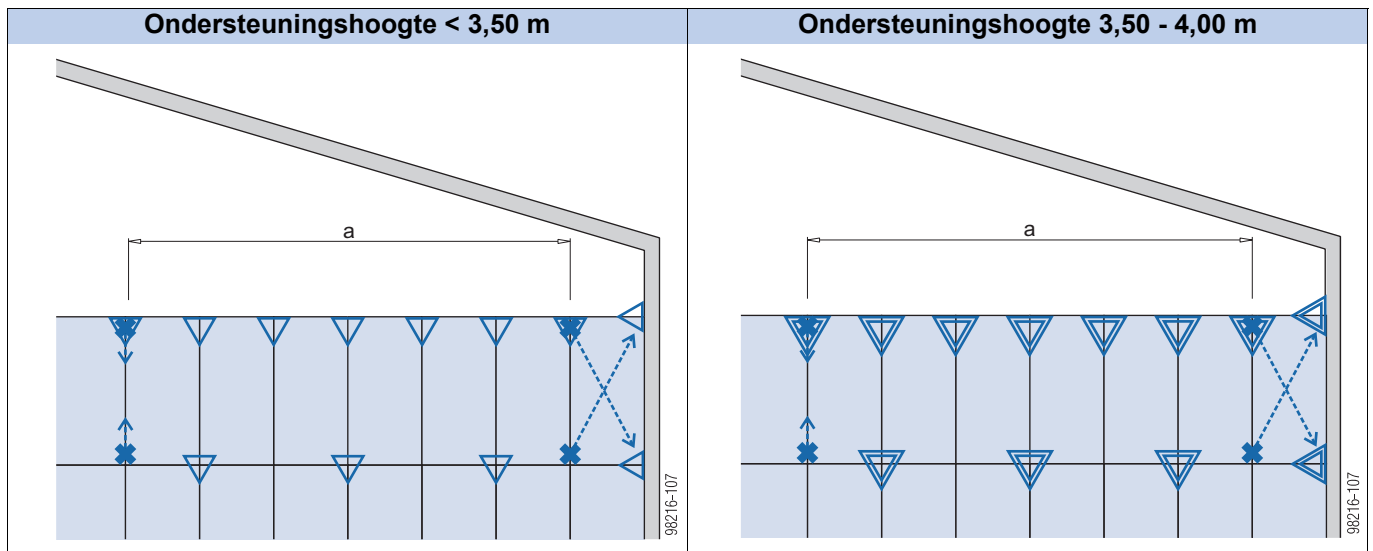
Start in het vrije gedeelte**LET OP**

Bij een start in het vrije gedeelte met mogelijkheid tot bevestiging aan het bouwwerk moet in elk geval deze volgorde worden aangehouden:

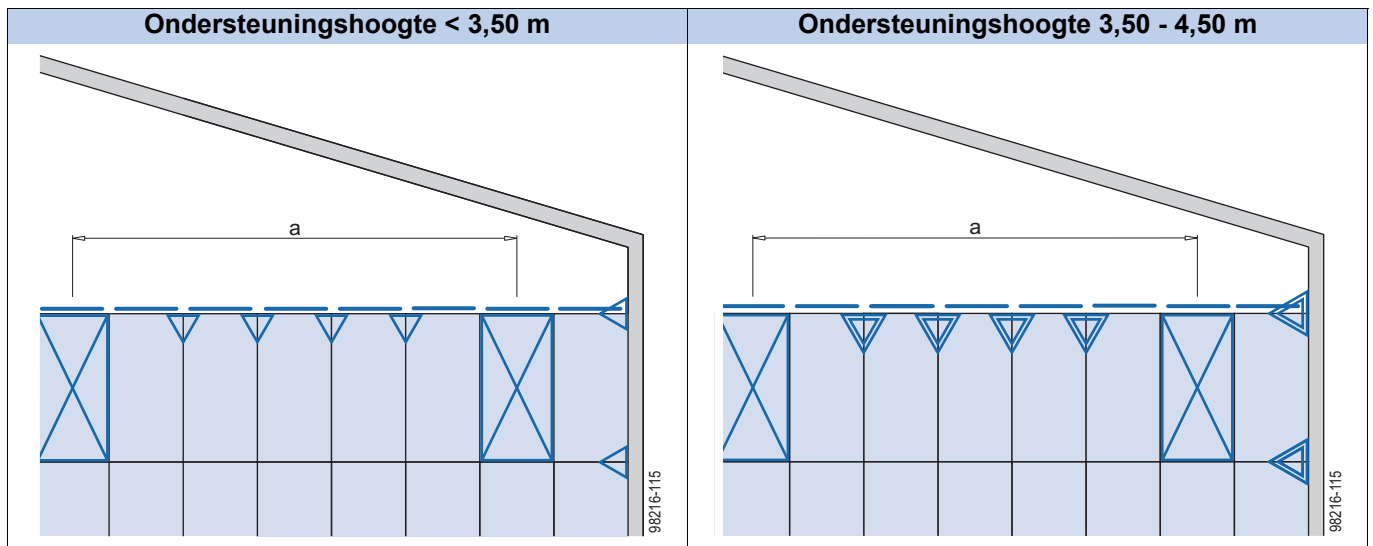
1. De vloerstempel opstellen en beveiligen tegen omvallen.
2. Eerste paneel inhangen.
3. Paneel naar boven draaien.
4. Paneel vastzetten.

**WAARSCHUWING**

► Bij het inhangen en naar boven draaien van het paneel moeten de vloerstempels – aanvullend bij de afneembare driepoten – tegen omvallen worden beveiligd.



a ... Bevestiging aan het 1e paneel, om de max. 6,00 m **en** aan het laatste paneel

Met stelkader Eurex

a ... Bevestiging aan het 1e paneel, om de max. 6,00 m **en** aan het laatste paneel

Legende

Afneembare driepoot (ondersteuningshoogte < 3,50 m)



Afneembare driepoot 1,20m (ondersteuningshoogte ≥ 3,50 m)



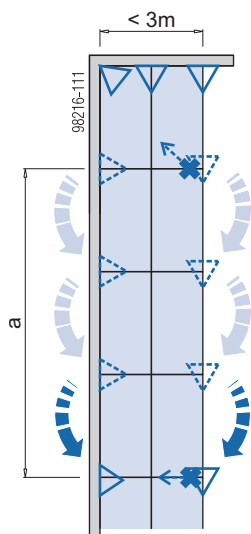
Bevestiging (bijv. met afspanning)
Pijl = richting van de afspanning



Stelkader Eurex met diagonaalkruizen

Ruimte < 3 m breedte

Voor ruimtes < 3 m breed moeten de afneembare driepoten in elke nieuwe rij panelen worden geplaatst.



a ... Bevestiging aan het 1e paneel, om de max. 6,00 m **en** aan het laatste paneel

Legende

-  Afneembare driepoot top
-  Bevestiging (bijv. met afspanning)
Pijl = richting van de afspanning

Verdere stabilisatie tijdens de montage



WAARSCHUWING

- Voor het bekistingsoppervlak wordt betreden, moet de stabiliteit van de bekisting worden gegarandeerd, bijv. met wandhouders of spanbanden.
- De overdracht van de krachten bij het storten van het beton moet door andere maatregelen worden verzekerd (bijv. door overdracht op het bouwwerk of met afspanningen).

Details van afspanningen met spanbanden, zie hoofdstuk 'Vloerbekisting aan de rand' of gebruikersinformatie 'Spanband 5,00m'.

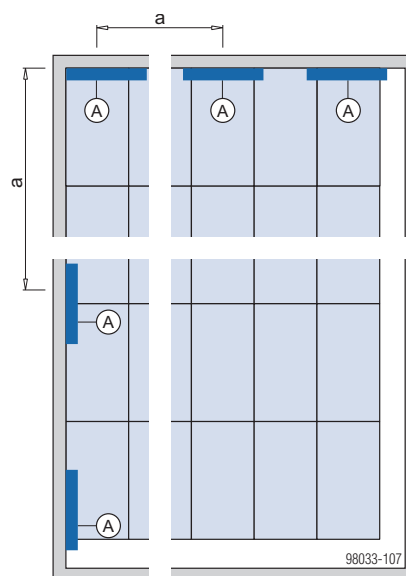
- De bekisting aan de wand tegen omvallen beveiligen zoals op de afbeeldingen.



- Als de 1e rij panelen tegen omvallen beveiligd is (bijv. met wandhouders), kunnen de afneembare driepoten worden verwijderd.

De afneembare driepoten moeten vóór het ontkisten echter in elk geval weer worden gemonteerd!

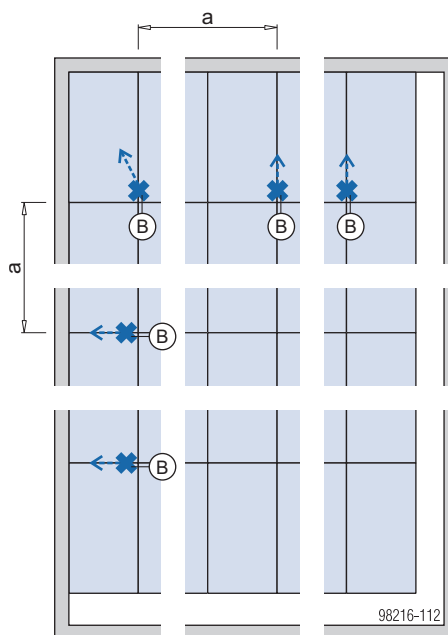
Bevestiging met wandhouders



a ... Bevestiging aan het 1e paneel, om de max. 6,00 m **en** aan het laatste paneel

A Bevestiging met wandhouders

Bevestiging met spanbanden

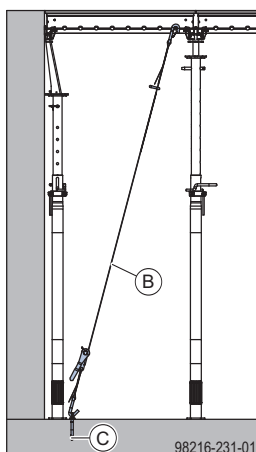


a ... Bevestiging aan het 1e paneel, om de max. 6,00 m **en** aan het laatste paneel

B Bevestiging met spanbanden Pijl = richting van de afspanning

Toepassingsvoorbeeld

Beveiliging tegen omvallen met spanbanden

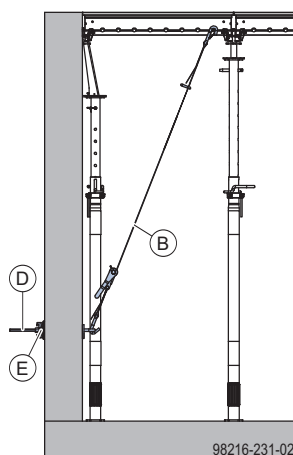


B Spanband 5,00 m

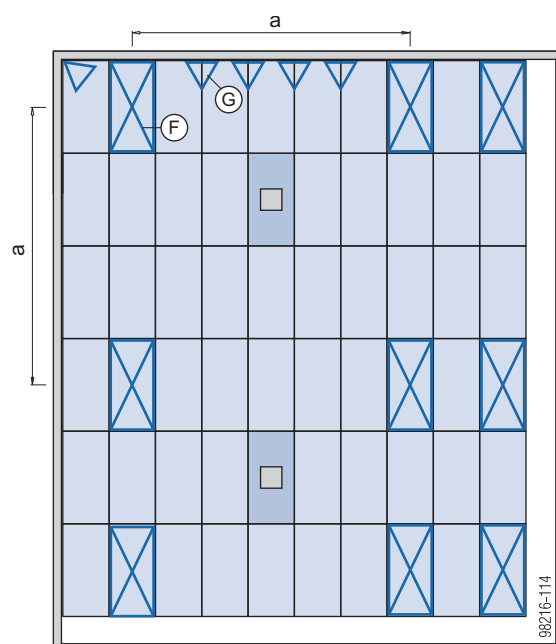
C Doka express anker 16x125mm



► De spanband (**B**) kan met de verplaatsingsstaaf 15,0 (**D**) en de superplaat 15,0 (**E**) ook aan de wand worden bevestigd (tot 40 cm wanddikte).



Bevestiging met stelkader Eurex



a ... Schooreenheid aan het 2e paneel, om de max. 6,00 m en aan het laatste paneel

Legende

-  Afneembare driepoot (ondersteuningshoogte < 3,50 m)
-  Stelkader Eurex met diagonaalkruisen

F Schooreenheid met stelkader Eurex 1,00m en diagonaalkruisen 9.200

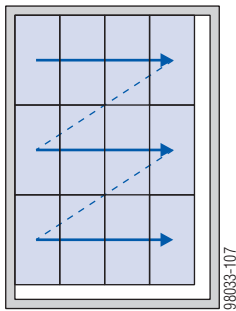
G Afneembare driepoot

Opmerking:

Start in hoek met stelkader niet mogelijk.

Be- en ontkisten

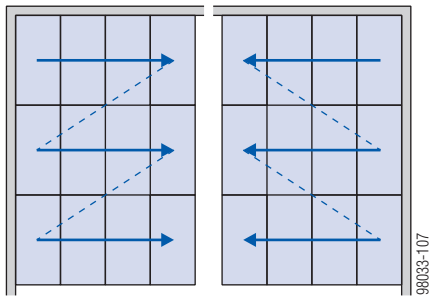
Aan te bevelen legrichting



- 1) Eerst paneelrij per paneelrij monteren daarna pas het restgedeelte.
- 2) Aansluitend wandaansluitingen en pasdelen monteren.



Indien nodig kan aan meerdere zijden met het bekisten worden begonnen. De afzonderlijke DokaXdek-bekistingssecties worden dan met pasdelen verbonden (zie hoofdstuk 'Bekisten van restgedeeltes').



Het ontkisten gebeurt in omgekeerde volgorde.

Laddersystemen en werksteigers

Trapje 0,97m

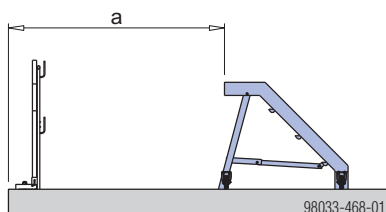


- Verrijd- en opklapbaar trapje van licht metaal
- Werkhoogte tot 3,00 m (max. standhoogte 0,97 m)
- Trapbreedte: 1,20 m



LET OP

- Voor het ophangen van de panelen zijn 2 trapjes nodig
- Minimumafstand **a** tot de rand: 2,00 m

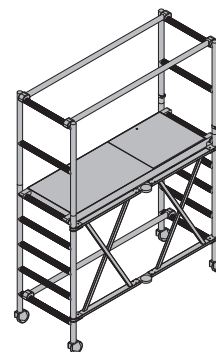


Max. draagvermogen: 150 kg



Landspecifieke voorschriften in acht nemen!

Verrijdbare stelling DF



- opklapbare rolsteiger van licht metaal
- variabele werkhoogte tot 3,50 m (max. platformhoogte: 1,50 m)
- steigerbreedte: 0,75 m



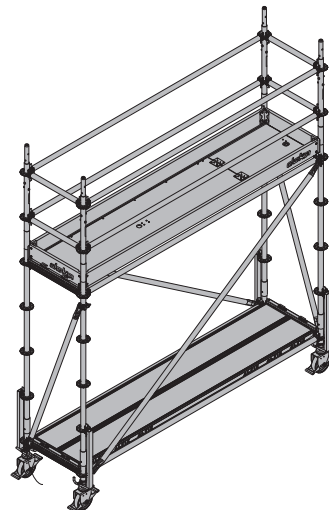
LET OP

- De verrijdbare stelling DF mag niet worden gebruikt om panelen te monteren of te demonteren.
- Aan randen met valgevaar (afstand < 2 m) is de verrijdbare stelling DF (bestaande uit voet- en borstwering) nodig.



Neem de gebruikersinformatie!

Werksteiger Modul



- Verrijdbare werksteiger
- variabele werkhoogte tot 3,50 m
- steigerbreedte: 0,73 m
- Steigerlengte: 2,07 m

Vereiste ballast ¹⁾

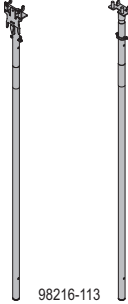
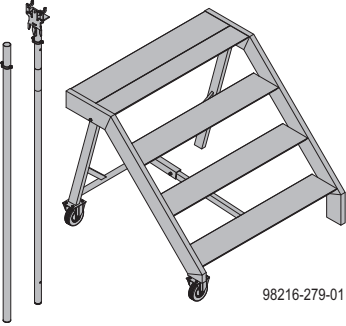
Standhoogte	Ballast
1,41 m	40 kg
1,91 m	100 kg

1) Voorwaarde: Max. 25 cm afstand tussen werksteiger en DokaXdek paneel



Neem de gebruikersinformatie!

Overzicht montage- en gebruikshandleiding

Bediening met montagestang ²⁾ of ophangstang		
Vanaf de grond met montagestang²⁾  Verdiepingshoogte: vanaf 2,10 m tot ca. 3,50 m	Vanaf de grond met montagestang²⁾ en ophangstang³⁾  Verdiepingshoogte: vanaf 2,10 m tot ca. 3,80 m	Vanaf het trapje 0,97m¹⁾ met montagestang²⁾  Verdiepingshoogte: vanaf 2,10 m tot ca. 4,50 m

¹⁾ Voor het inhangen of optillen van de panelen zijn 2 trapjes nodig.

²⁾ Vanaf 3,80 m verdiepingshoogte is aanvullend de montagestangverlenging 2,00 m benodigd.

³⁾ Voor meer informatie kunt u terecht bij uw Doka-engineer!

Bediening met montagestang



LET OP

Behalve deze handleiding moet ook het hoofdstuk 'Hulpstempels, betontechnologie en ontkisten' in acht worden genomen.



LET OP

Indien vloerstempels met de hand worden getransporteerd, mogen deze dan alleen bij de stand- of de inschuifbuis worden vastgehouden.



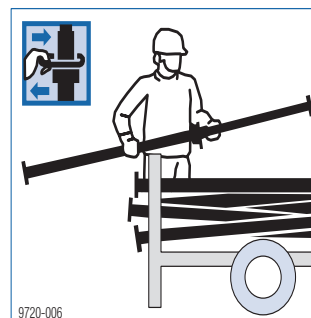
9720-006



WAARSCHUWING

► Vloerstempels mogen niet in de complete uittreklengte worden gebruikt!
Zie ook hoofdstuk 'Hoofdregeels'.

► Vloerstempel met de afsteekbeugel grofweg in de hoogte instellen.



9720-006

Bekisten

Vorbereidende werkzaamheden



- De insteekbeugel (**A**) moet volledig in de vloerstempel geschoven zijn.
- De instelmoer (**B**) moet worden gedraaid tot deze contact maakt met de insteekbeugel.

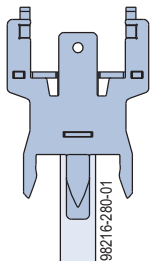
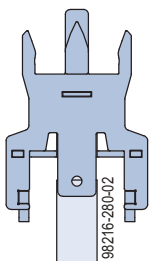


98017-202-01

► **Montagestangen** op de benodigde lengte instellen (= ca. verdiepingshoogte). Min. 3 montagestangen per montage-team benodigd.

Vanaf 3,80 m verdiepingshoogte is aanvullend de montagestangverlenging 2,00 m benodigd.

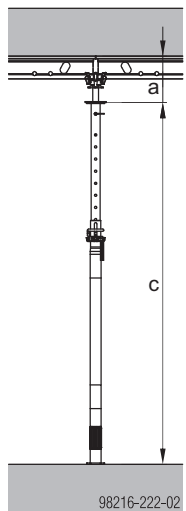
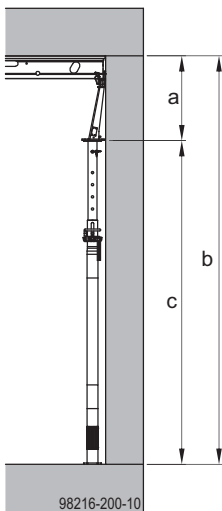
► Pas de koppen van de montagestangen aan de betreffende toepassing aan:

Positie montagestangkop	
	
Voor de toepassing: - Panelen en pasdragers naar boven en beneden draaien - Trekfunctie voor het ontkisten van de pasdrager	Voor de toepassing: - Pasdrager naar boven draaien - Deactiveren van de uitlichtbeveiliging van het paneel

98216-280-01

98216-280-02

Benodigde lengte = verdiepingshoogte min a

Gebruikte DokaXdek-kop	
Vaste kop	Wandkop
	
a ... 31 cm	a ... 56 cm
b ... Verdiepingshoogte (Bijv. bij Eurex top 300: max. 315 cm) (zie hoofdstuk 'Hoofdregeels')	
c ... Uittreklengte van de vloerstempel	

De nummering van de afsteekgaten vergemakkelijkt de hoogte-instelling.

► DokaXdek-kop in vloerstempel plaatsen en **met verbindingspennen borgen**.

1e rij panelen installeren met gebruik van wandkoppen

1e rij vloerstempels opstellen

- Plaats de afneembare driepoot.



VOORZICHTIG

Bij het naar boven draaien van het DokaXdek-paneel bestaat het risico dat de vloerstempels kantelen!

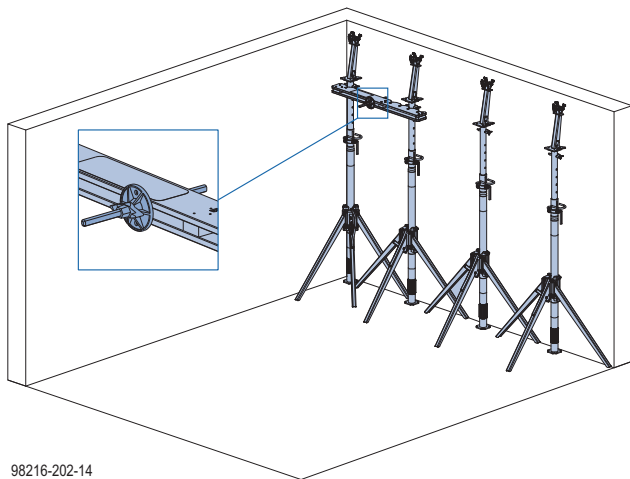
- Let op de juiste uitlijning van de afneembare driepoot.
- De profielpoot met spanhefboom moet in de lengterichting van de panelen gericht zijn.
- Vloerstempels met wandkoppen direct tegen de wand opstellen en met afneembare driepoten ondersteunen.
- Met wandhouders de noodzakelijke afstand van de vloerstempels bepalen.



VOORZICHTIG

Risico op beschadiging van het paneel!

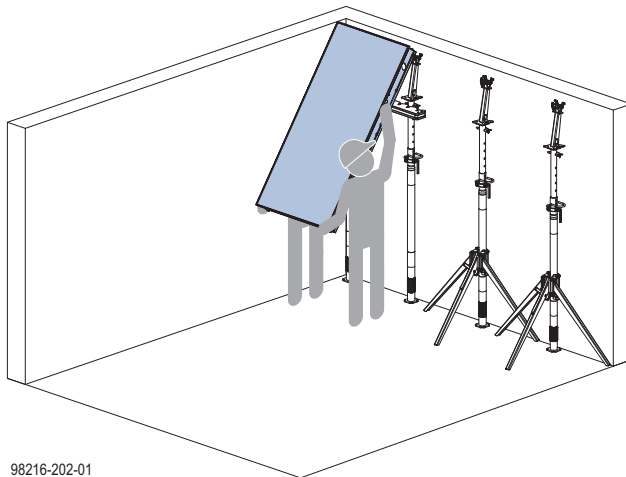
- De centerpen niet te ver van de wandhouder laten uitsteken, om het paneel aansluitend ongehinderd te kunnen monteren.
- 1e en 2e vloerstempel in de hoogte instellen en met wandhouders tegen omvallen beveiligen. Hiervoor de wandhouders met centerpen en superplaat zo hoog mogelijk aan de wand bevestigen. De eventueel bovenaan aanwezige ankergaten gebruiken.



98216-202-14

1e paneel monteren

- Persoon 1 en 2: paneel in wandkop inhangen.



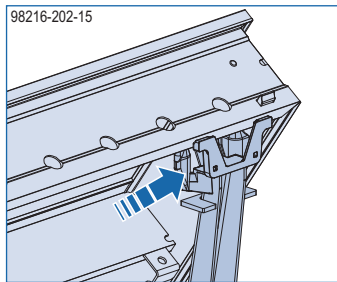
98216-202-01



Controleren of het paneel correct in de beide koppen is ingehangen.

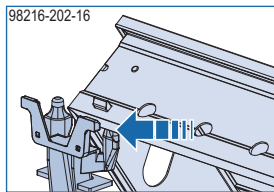
Wandkop in de hoek

98216-202-15



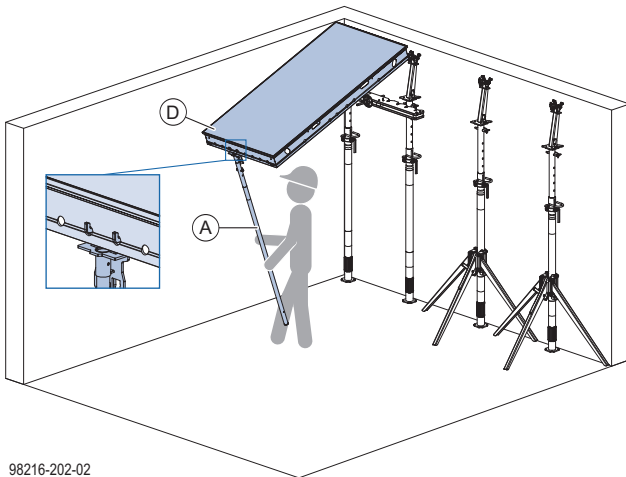
Wandkop

98216-202-16



Bij grotere verdiepingshoogtes is er een extra, korter ingestelde montagestang of inhangmontagestang nodig om het paneel naar voren te draaien.

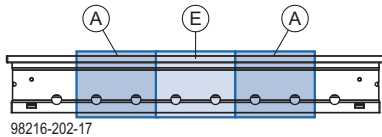
- Persoon 1: Plaats de korter ingestelde montagegastang of inhang-montagegastang niet centraal in het buitenste dwarsprofiel van het paneel en draai het paneel naar voren.



98216-202-02

A Korter ingestelde DokaXdek montagegastang of DokaXdek inhang-montagegastang

D DokaXdek paneel

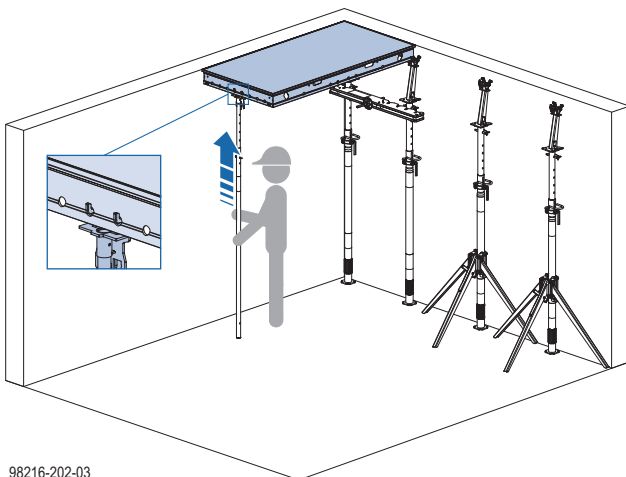


98216-202-17

A Positie korter ingestelde DokaXdek montagegastang of DokaXdek inhang-montagegastang

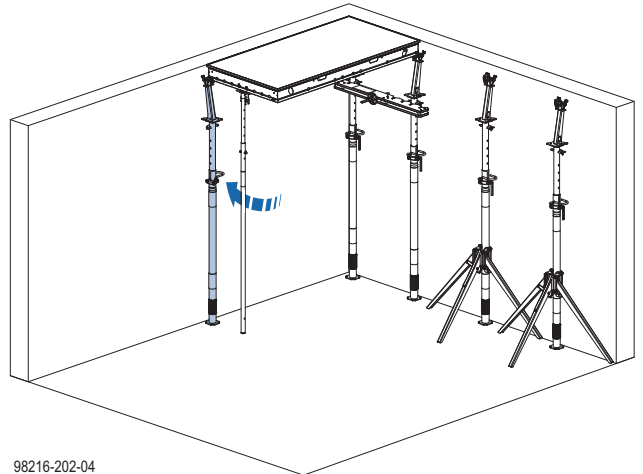
E Positie DokaXdek montagegastang B

- Persoon 2: Hang de montagegastang centraal in het buitenste dwarsprofiel van het paneel, kantel het paneel omhoog en beveilig de montagegastang tegen omvallen.



98216-202-03

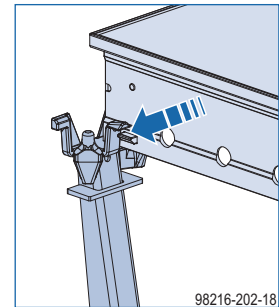
- Persoon 1: Het paneel met een vloerstempel (incl. wandkop) ondersteunen. Het paneel blijft met een montagegastang ondersteund. (Max. schuine stand van de montagegastang ten opzichte van de loodrechte positie: 5°).



98216-202-04



Controleer of het paneel correct in de tap van de kop is gehangen en of de uitlichtbeveiliging (pal) is vastgezet.



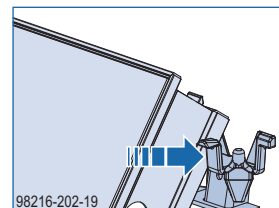
98216-202-18

1e rij panelen monteren

- Persoon 1 en 2: het paneel in de koppen hangen.



Controleren of het paneel correct in de tappen van beide koppen is ingehangen.



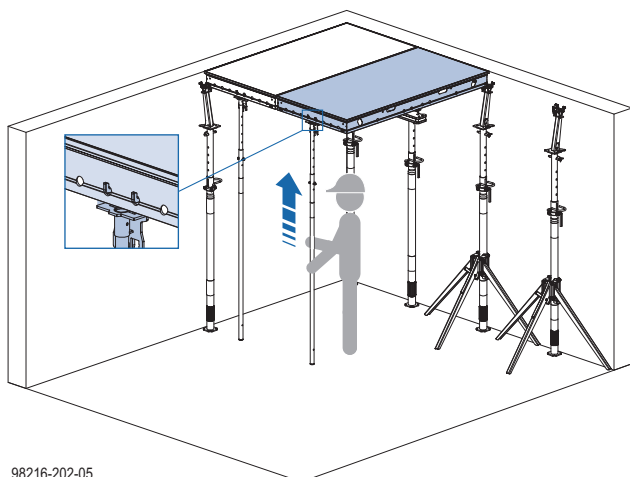
98216-202-19

- Persoon 1: Draai het paneel naar voren.



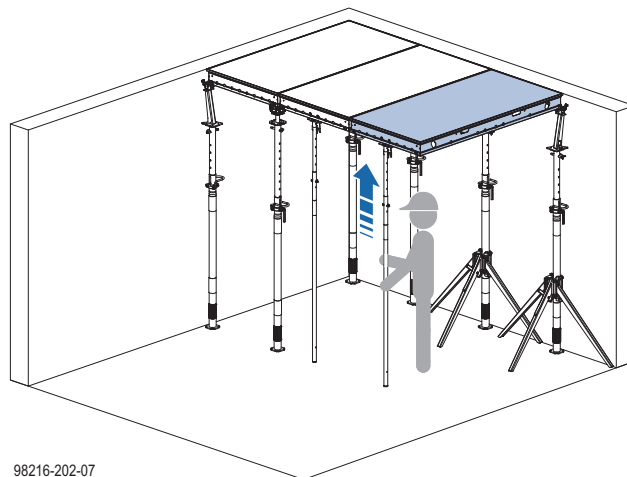
Bij grotere verdiepingshoogtes is er een extra, korter ingestelde montagegastang of inhang-montagegastang nodig om het paneel naar voren te draaien.

- Persoon 2: De montagegestang centraal in het buitenste dwarsprofiel van het paneel hangen, het paneel optillen en de montagegestang tegen omvallen beveiligen.



98216-202-05

- Volgende panelen op dezelfde manier monteren tot aan het geplande restgedeelte. Zorg tijdens de opbouw voor stabiliteit (zie hoofdstuk 'Hoofdgeregels')!

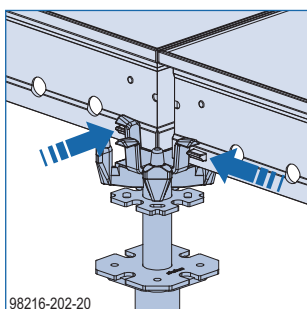


98216-202-07

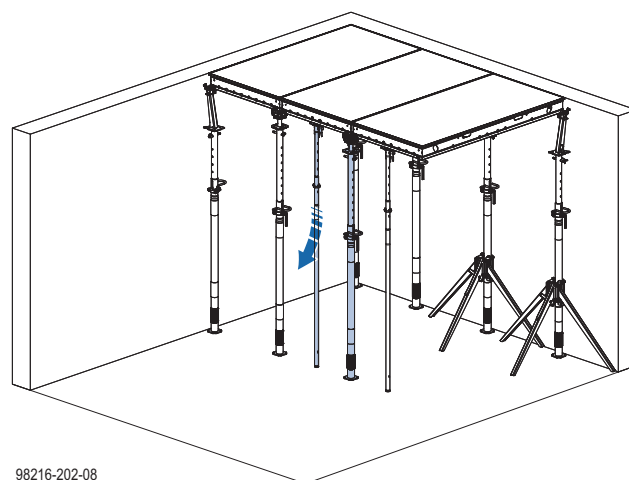
- Persoon 1: beide panelen met een vloerstempel (incl. vaste kop) ondersteunen.



Controleer of de panelen correct in de tap van de kop is gehangen en of de uitlichtbeveiligingen (pal) zijn vastgezet.

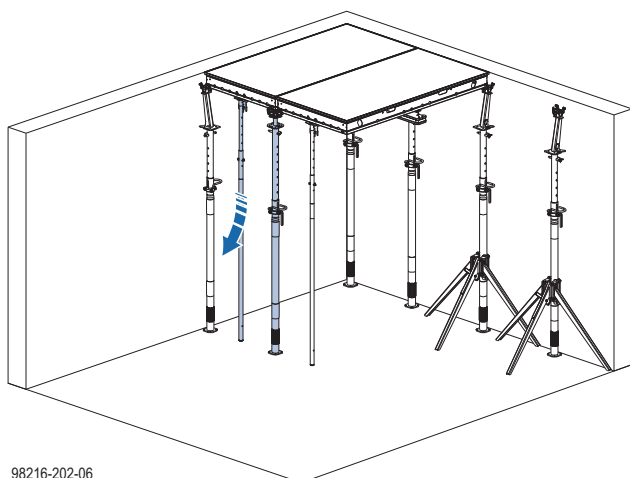


98216-202-20



98216-202-08

- Persoon 2: montagegestang van het 1e paneel verwijderen. Het 2e paneel blijft met een montagegestang ondersteund. (Max. schuine stand van de montagegestang ten opzichte van de loodrechte positie: 5°)



98216-202-06

1e rij panelen installeren zonder gebruik van wandkoppen



LET OP

Bij de uitvoering zonder gebruik van wandkoppen is slechts een vloerdikte van max. 40 cm toegestaan!

Een grotere vloerdikte leidt tot een overbelasting van de bekisting!

1e rij vloerstempels opstellen

1. rij vloerstempels opstellen

- ▶ Plaats de afneembare driepoot.

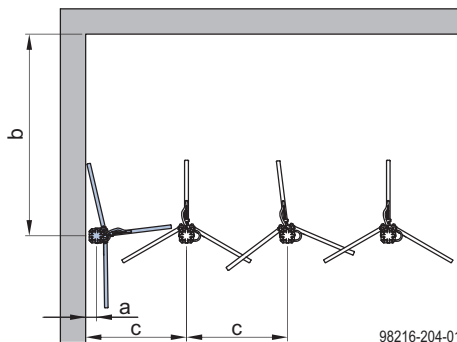


WAARSCHUWING

Bij het naar boven draaien van het DokaXdek-paneel bestaat het risico dat de vloerstempels kantelen!

- ▶ Let op de juiste uitlijning van de afneembare driepoot.
- ▶ De profielpoot met spanhefboom moet in de lengterichting en draairichting van de panelen gericht zijn.

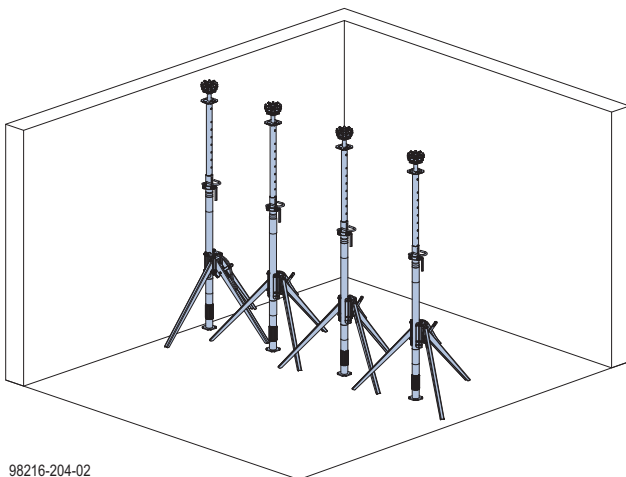
- ▶ Bepaal de afstand van de 1e vloerstempel tot de wand en tot de andere vloerstempels.



98216-204-01

- a ... afstand dwarsrichting wand en midden vloerstempel = 13,5 cm
- b ... afstand lengterichting wand en midden vloerstempel = 200 cm
- c ... afstand wand en midden 2e vloerstempel = 100 cm en afstand tussen de vloerstempels in dwarsrichting

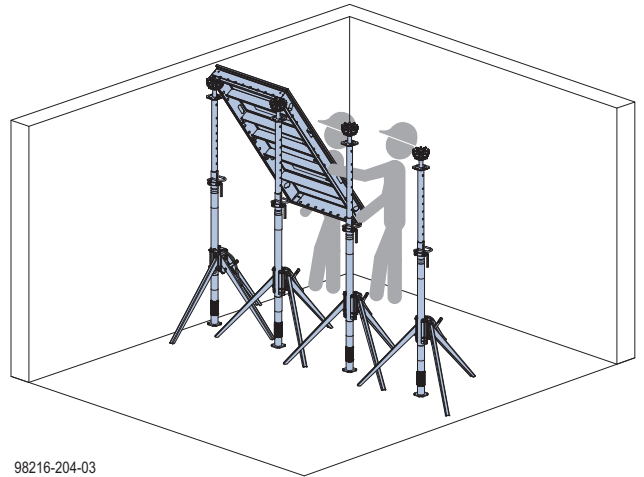
- ▶ Stel de vloerstempels met vaste kop op en zet deze met afneembare driepoten vast.



98216-204-02

1e paneel monteren

- ▶ Persoon 1 en 2: Hang het paneel in de vaste koppen.

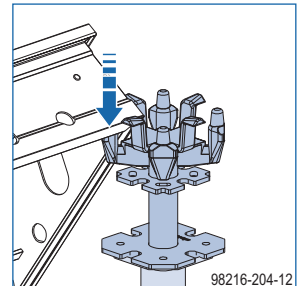


98216-204-03



Controleren of het paneel correct in de beide koppen is ingehangen.

Vaste kop



98216-204-12



VOORZICHTIG

Bij het naar boven draaien van het DokaXdek-paneel bestaat het risico dat de vloerstempels kantelen!

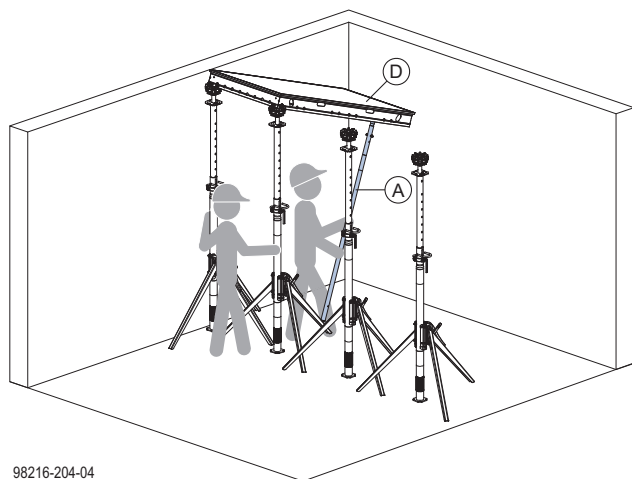
- ▶ Behalve met afneembare driepoten moeten de stempels tijdens het omhoogdraaien door één persoon tegen omkantelen worden beveiligd.



LET OP

Meer details over het gebruik en de plaatsing van de montagegastang op het paneel vindt u in het vorige hoofdstuk '1e rij panelen installeren met gebruik van wandkoppen'.

- Persoon 1: Plaats de montagegastang centraal in het buitenste dwarsprofiel van het paneel en draai het paneel omhoog.

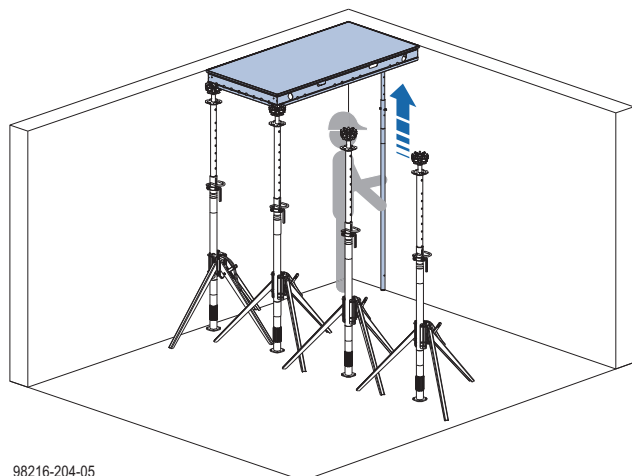


98216-204-04

A DokaXdek montagegastang

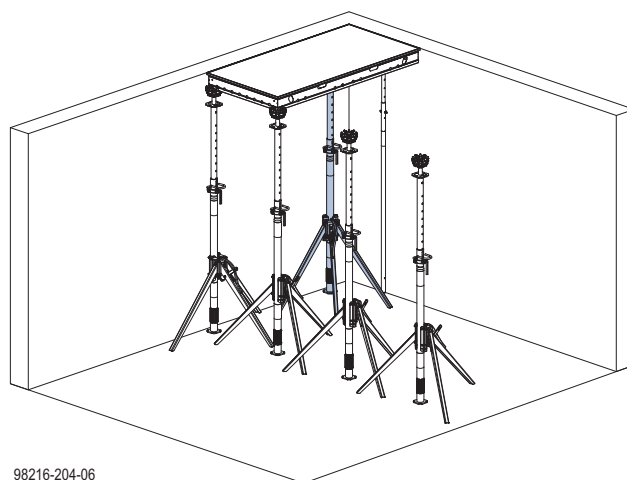
D DokaXdek paneel

- Persoon 1: Houd het paneel met een montagegastang vast, zodat het niet kan omvallen.

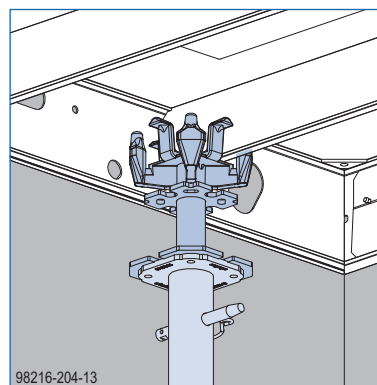


98216-204-05

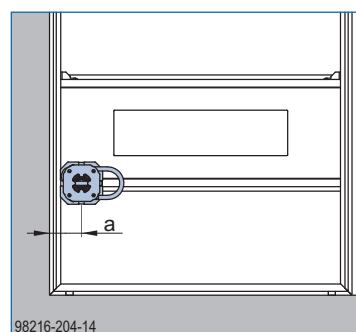
- Persoon 2: Plaats dicht bij de wand een vloerstempel (incl. vaste kop) onder het paneel aan het 1e binnenste dwarsprofiel van het paneel. Plaats de vaste kop op de aanslag aan de binnenkant van het DokaXdek paneelkader. Het paneel blijft met een montagegastang ondersteund. (Max. schuine stand van de montagegastang ten opzichte van de loodrechte positie: 5°).



98216-204-06



98216-204-13

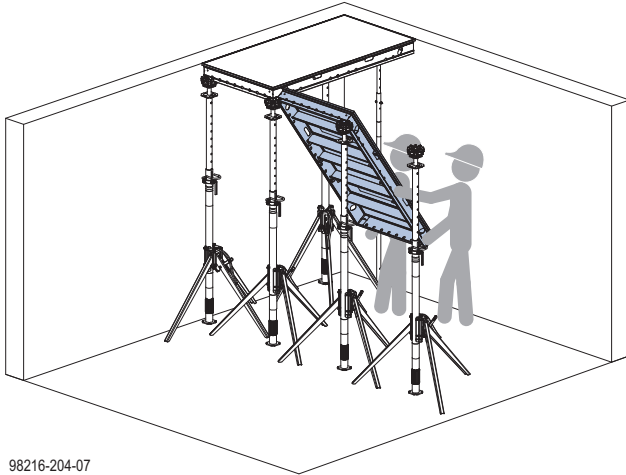


98216-204-14

a ... max. 15,0 cm afstand dwarsrichting wand en midden vloerstempel

1e rij panelen monteren

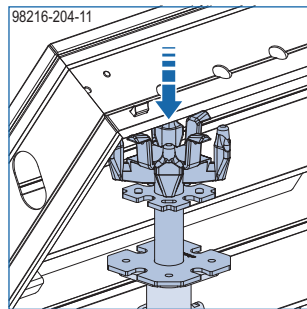
- Persoon 1 en 2: Hang het paneel in de vaste koppen.



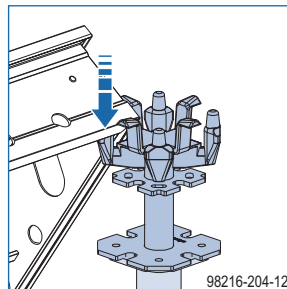
98216-204-07



Controleren of het paneel correct in de beide koppen is ingehangen.

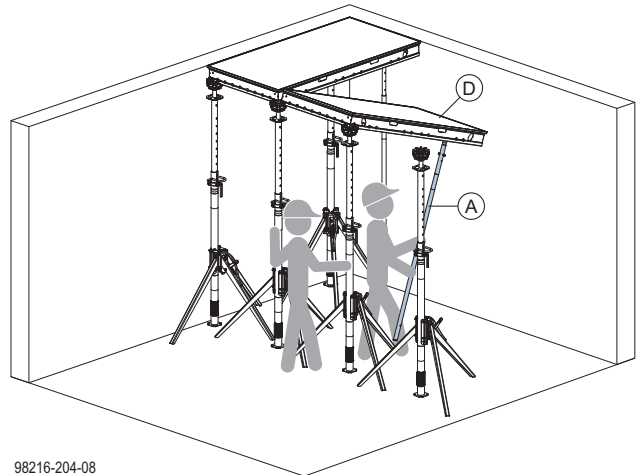
Vaste kop aan de wand

98216-204-11

Vaste kop

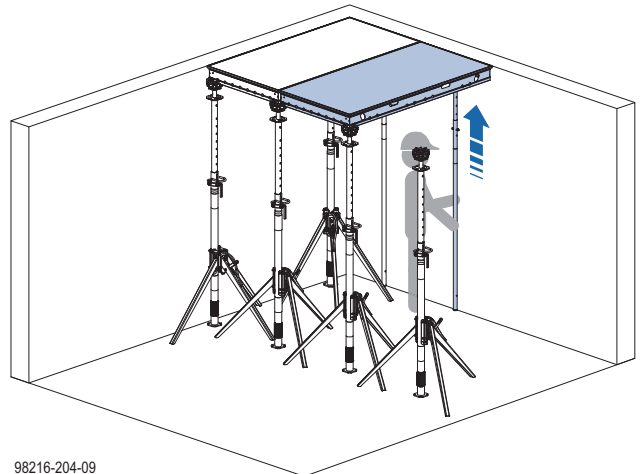
98216-204-12

- Persoon 1: Plaats de montagegastang centraal in het buitenste dwarsprofiel van het paneel en draai het paneel omhoog.



98216-204-08

- Persoon 1: Houd het paneel met een montagegastang vast, zodat het niet kan omvallen.



98216-204-09

**VOORZICHTIG**

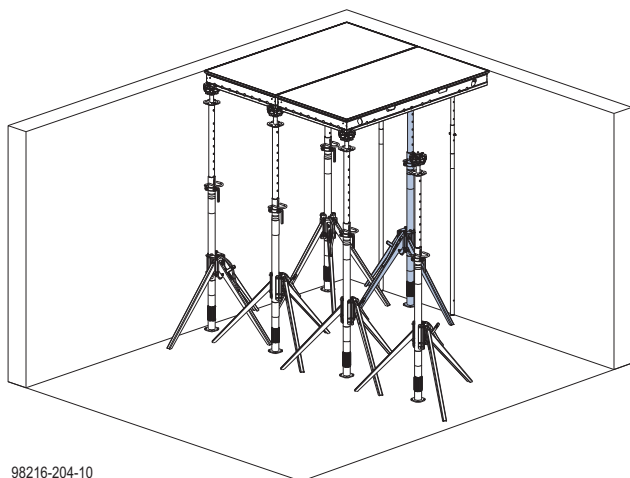
Bij het naar boven draaien van het DokaXdek-paneel bestaat het risico dat de vloerstempels kantelen!

- Behalve met afneembare driepoten moeten de stempels tijdens het omhoogdraaien door één persoon tegen omkantelen worden beveiligd.

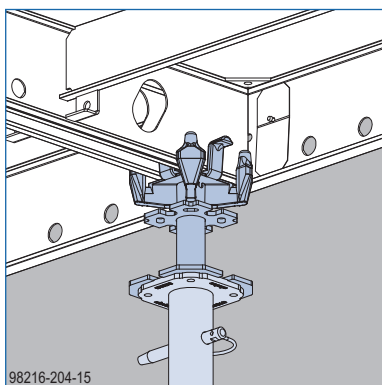


Meer details over het gebruik en de plaatsing van de montagegastang op het paneel vindt u in het vorige hoofdstuk '1e rij panelen installeren met gebruik van wandkoppen'.

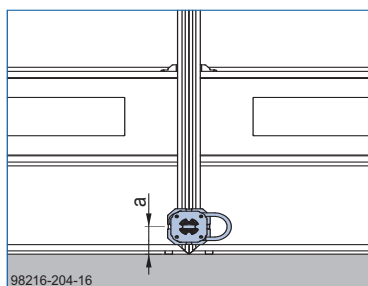
- Persoon 2: Plaats dicht bij de muur een vloerstempel (incl. vaste kop) onder het paneel aan het langsprofiel van het paneel. afstand dwarsrichting wand en midden vloerstempel $a = \max. 15,0 \text{ cm}$. Het paneel blijft met een montagegang ondersteund. (Max. schuine stand van de montagegang ten opzichte van de loodrechte positie: 5°).



98216-204-10

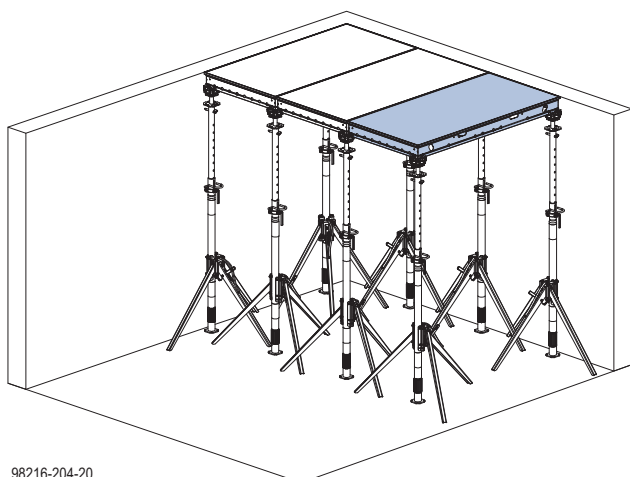


98216-204-15



98216-204-16

a ... max. 15,0 cm



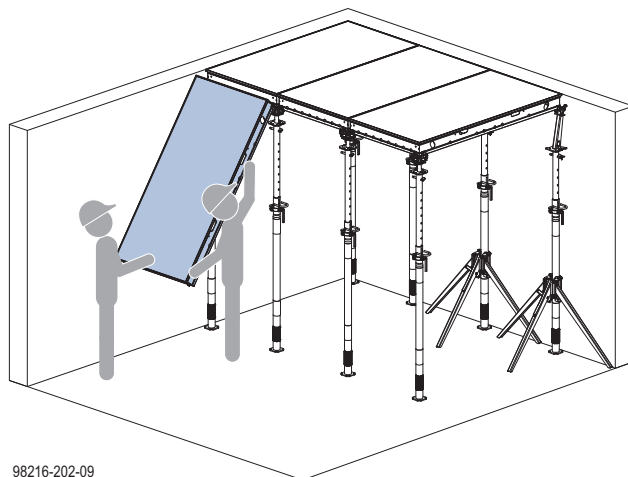
98216-204-20

Volgende rij panelen monteren

Opmerking:

De montage van extra paneelrijen geldt voor beide toepassingen ('1e rij panelen installeren met gebruik van wandkoppen' en '1e rij panelen installeren zonder gebruik van wandkoppen').

- De volgende rij panelen op dezelfde manier monteren tot aan het geplande restgedeelte. Zorg tijdens de opbouw voor stabiliteit (zie hoofdstuk 'Hoofdgereels')!

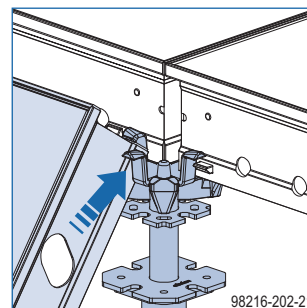


98216-202-09



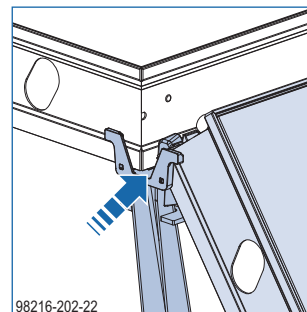
Controleren of het paneel correct in de beide koppen is ingehangen.

Vaste kop

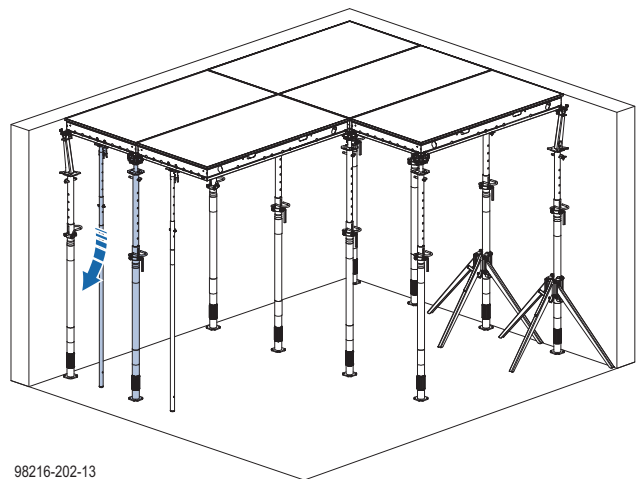
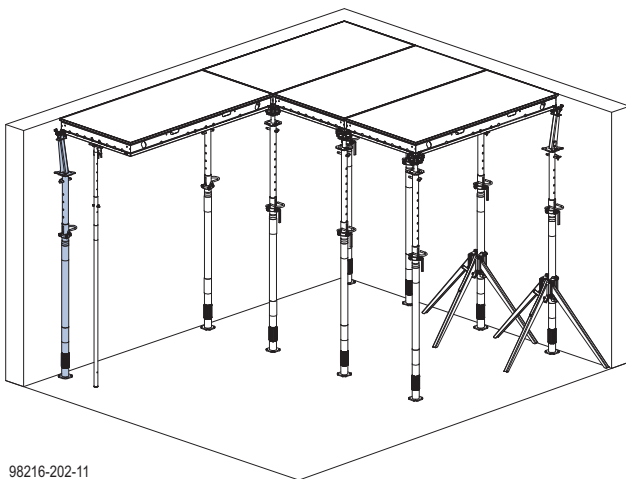
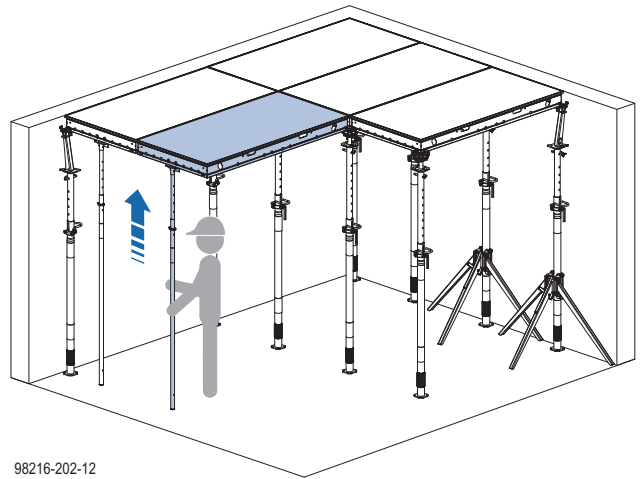
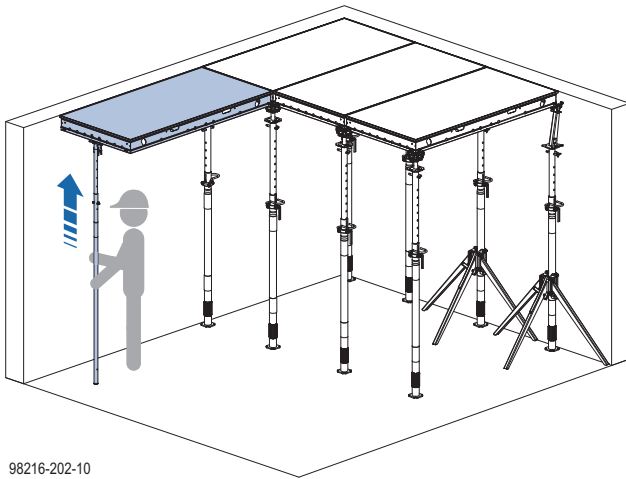


98216-202-21

Wandkop

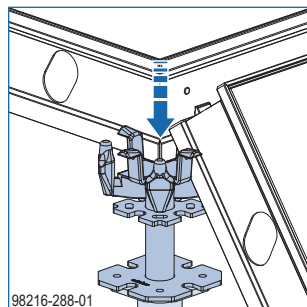


98216-202-22

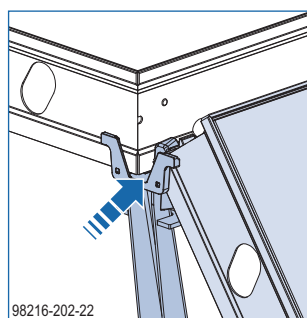


Controleren of het paneel correct in de beide koppen is ingehangen.

Vaste kop aan de wand

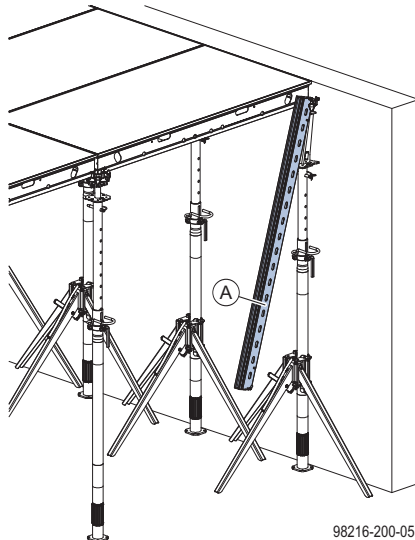


Wandkop



DokaXdek pasdrager monteren

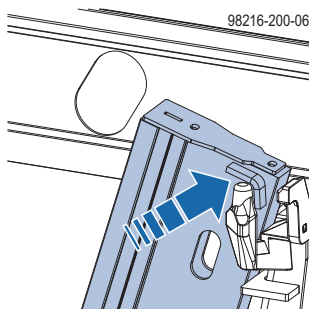
- Hang pasdragers in de kop.



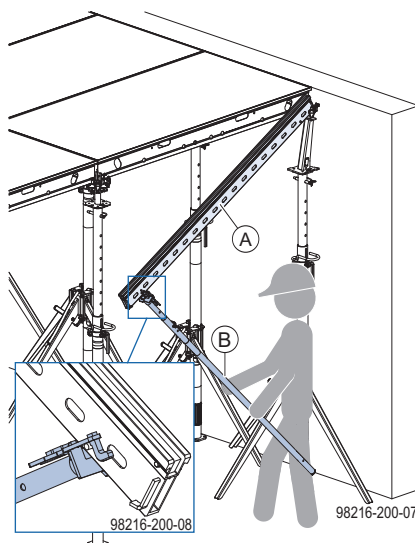
A DokaXdek-pasdrager



Controleren of de pasdrager correct in de tappen van de kop is ingehangen.



- Draai de drager met de zijsteun in de montagegang omhoog en leg hem in de kop. De neus van de pasdrager dient als aanslag en voorkomt dat de montagegang naar buiten wegglijdt.

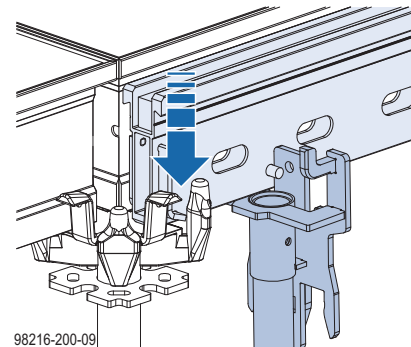


A DokaXdek-pasdrager

B DokaXdek montagegang



Controleer of de pasdrager correct in de kop is gehangen.



- Monteer de volgende pasdragers op dezelfde manier.

Montage van de stelkaders

De stelkaders Eurex 1,00m fixeren de Doka-vloerstampels Eurex 20 en Eurex 30 en vormen een stabiele opstelhelp – vooral aan de rand van vloerbekistingen.

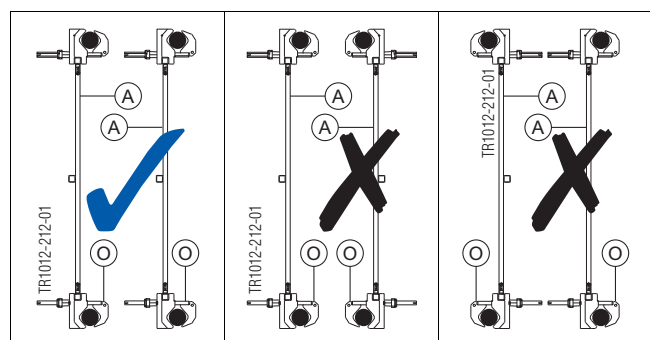
Kenmerken:

- Geschikt voor montage aan stand- en uittrekbuis.
- Geïntegreerde, onverliesbare snelbevestiging van de Doka-vloerstampels
- Bruikbaar in combinatie met diagonaalkruizen.
- Op een oneffen ondergrond (bijv. een grindlaag met voldoende draagvermogen) is tijdens de montage een hogere stabiliteit gegarandeerd.



LET OP

- Dient als opstelhelp en voor het opnemen van horizontale lasten in gemonteerde toestand.
- **Niet geschikt** voor het opnemen van horizontale lasten in gestorte toestand.
- Alle vloerstampels moeten loodrecht staan.
- De stempelhouders van de stelkaders moeten altijd in dezelfde richting wijzen.



A Stelkader Eurex

O Stempelhouder met snelbevestiging

- De stelkaders altijd zodanig plaatsen dat de pallen **(D)** en **(E)** zich onderaan bevinden (zie detail A).
- Gebruik direct tegen de wand is niet mogelijk.

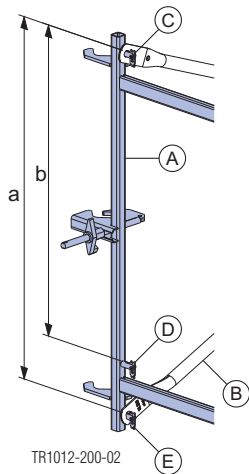
Bereik	Diagonaalkruis	Benodigde pal
Standaarddeel DokaXdek	9.200	Pos. C+D
DokaXdek met wandkop	9.200	Pos. C+E ¹⁾

¹⁾ ... Neem de tabel in hoofdstuk 'Stabiliteit van de bekisting' in acht.



Voor speciale toepassingen (bijv. in het pasdeel) zijn de vereiste afstanden tussen de kaders te vinden in de gebruikersinformatie 'Dokaflex'.

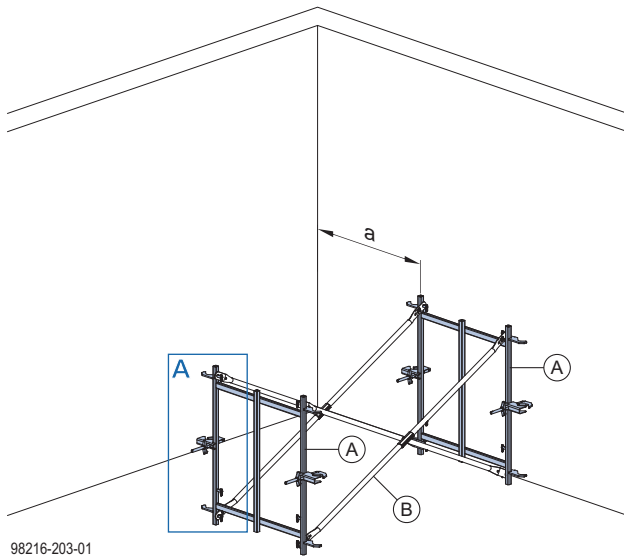
Detail A



a ... 98,3 cm
b ... 80,3 cm

- A** Stelkader Eurex 1,00m
- B** Diagonaalkruis
- C** Pal 1
- D** Pal 2
- E** Pal 3

- Beide stelkaders Eurex met diagonaalkruizen boven- en onderaan verbinden en met pallen borgen (detail A).

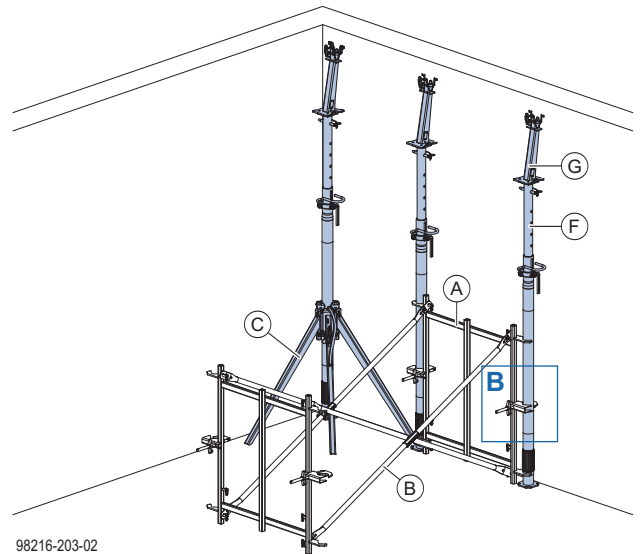


a ... 1,00 m (DokaXdek paneel 1,00x2,00m)
of 0,75 m (DokaXdek paneel 0,75x2,00m)

- A** Stelkader Eurex
- B** Diagonaalkruis

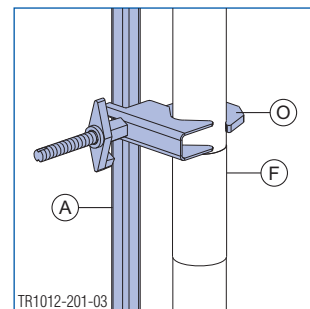
- Plaats een vloerstempel (incl. wandkop) in de hoek en zet deze vast met een afneembare driepoot.

- Plaats vloerstempels (incl. wandkop) in de stempelhouder van het stelkader en zet deze vast (zie detail B). Plaats een extra vloerstempel (incl. wandkop en afneembare driepoot) in de hoek.



- A** Stelkader Eurex
- B** Diagonaalkruis
- C** Afneembare driepoot
- F** Doka-vloerstempel Eurex
- G** DokaXdek wandkop

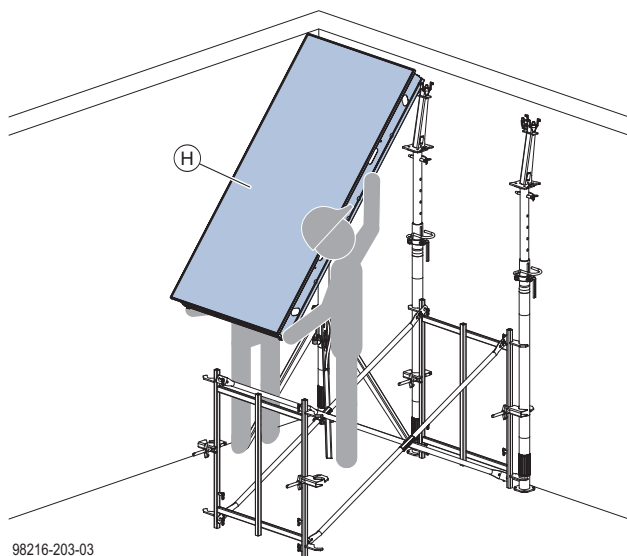
Detail B stempelhouder



Snelbevestiging gesloten.

- A** Stelkader Eurex
- F** Doka-vloerstempel Eurex
- O** Stempelhouder met snelbevestiging

- Persoon 1 en 2: Hang het DokaXdek paneel in de wandkoppen.



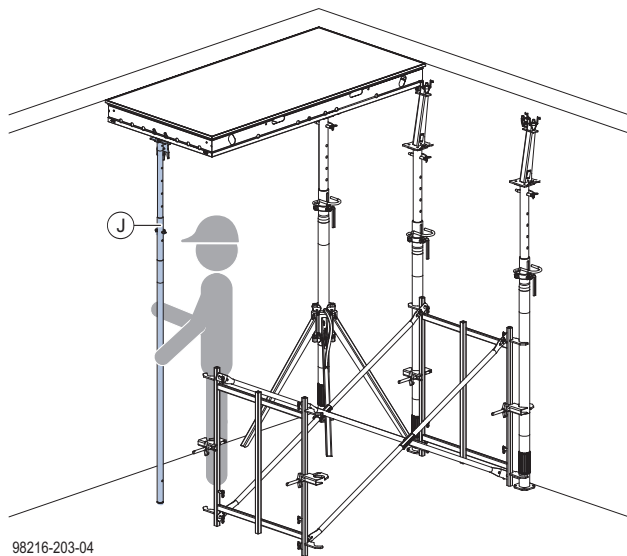
98216-203-03

H DokaXdek paneel



Controleer of het DokaXdek paneel in de beide koppen is ingehangen.

- Persoon 1: Hang de montagegastang centraal in het buitenste dwarsprofiel van het paneel en draai het paneel omhoog, terwijl een tweede persoon met een montagegastang voorkomt dat het kan omvallen.



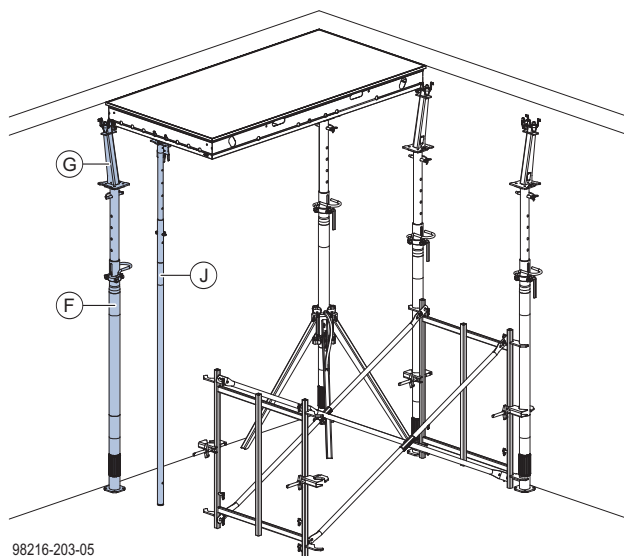
98216-203-04

J DokaXdek montagegastang



Bij grotere verdiepingshoogtes moet een extra, korter ingestelde montagegastang worden gebruikt om het paneel naar boven te draaien.

- Persoon 2: Het paneel met een vloerstempel (incl. wandkop) ondersteunen. Het paneel blijft met een montagegastang ondersteund. (Max. schuine stand van de montagegastang ten opzichte van de loodrechte positie: 5°).



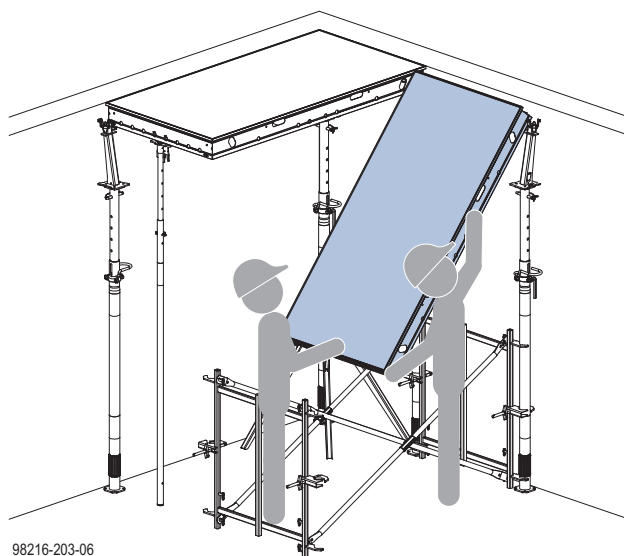
98216-203-05

F Doka-vloerstempel Eurex

G DokaXdek wandkop

J DokaXdek montagegastang

- Persoon 1 en 2: Paneel inhangen.



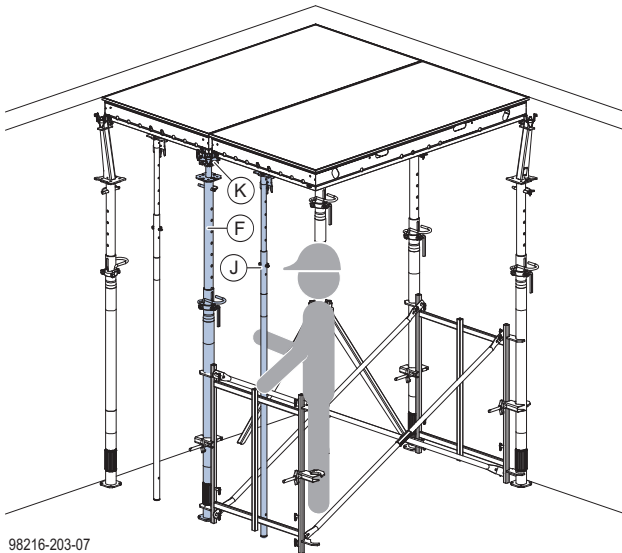
98216-203-06



Controleren of het paneel correct in de tap van de kop is ingehangen.

- Persoon 1: Hang de montagegastang centraal in het buitenste dwarsprofiel van het paneel en draai het paneel omhoog, terwijl een tweede persoon met een montagegastang voorkomt dat het kan omvallen.

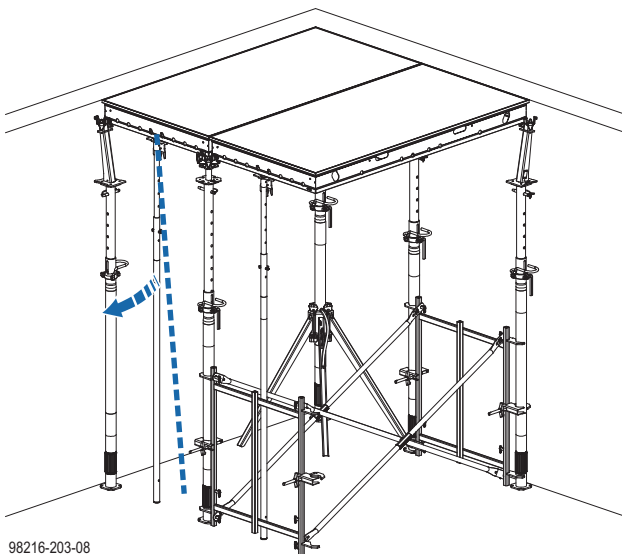
- Plaats er een extra vloerstempel (incl. vaste kop) onder en bevestig deze aan het stelkader.



98216-203-07

F Doka-vloerstempel Eurex**J** DokaXdek montagegestang**K** DokaXdek vaste kop

- Verwijder de montagegestang en monteer de volgende panelen.



98216-203-08

- De verdere werkstappen vindt u in het hoofdstuk 'Bediening met montagegestang'.
- Het aantal kaders en de positie ervan vindt u in het hoofdstuk 'Hoofdregels', 'Verdere stabilisatie tijdens de montage'.

Demontage

- In omgekeerde volgorde uit te voeren.

Bediening met montagegestang en inhangmontagegestang vanaf de grond

De DokaXdek inhang-montagegestang dient om DokaXdek panelen omhoog te draaien en in te hangen.

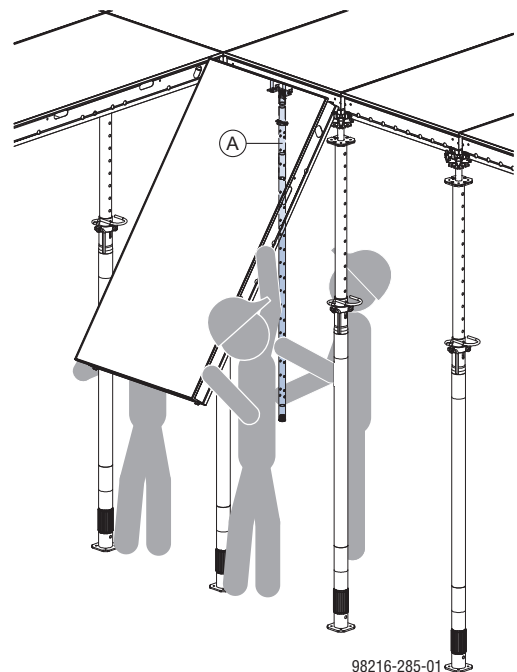
Opmerking:

De DokaXdek inhang-montagegestang dient niet ter vervanging van de DokaXdek montagegestang.

Kenmerken:

- De panelen kunnen vanaf de grond worden bediend tot een verdiepingshoogte van 3,80 m (met een trapje tot 4,50 m).
- De panelen kunnen aan de wand naar voren worden gedraaid. De panelen mogen alleen met de DokaXdek montagegestang worden ondersteund.

Toepassingsvoorbeeld



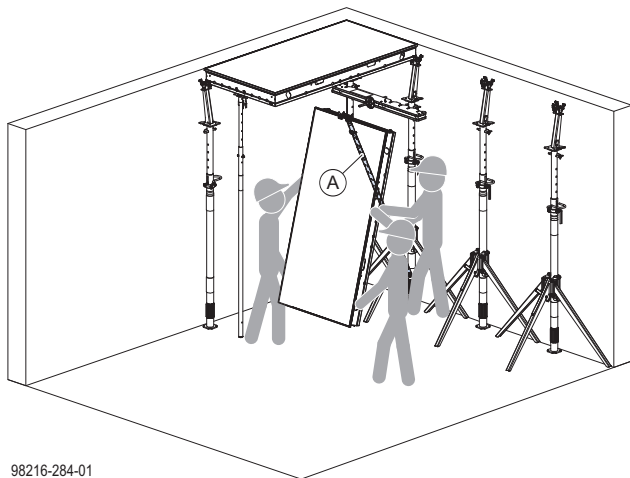
98216-285-01

A DokaXdek inhang-montagegestang

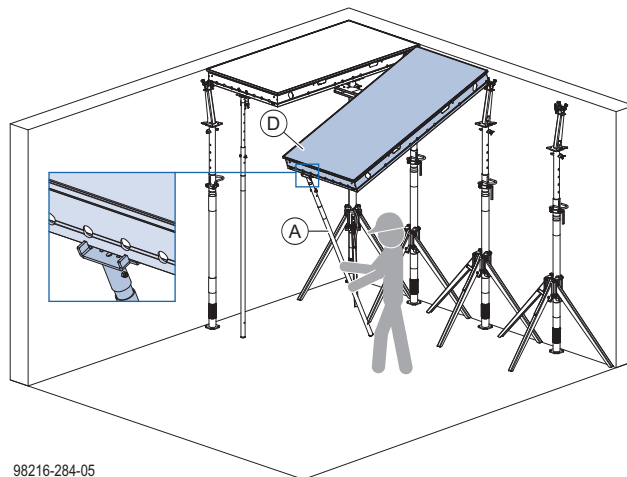
Tijdens het inhangen leidt de persoon met de inhangmontagegestang het paneel en neemt daarbij een deel van het gewicht op zich.

Bekisten

- Stel de DokaXdek inhang-montagegastang in op de benodigde lengte (= ca. verdiepingshoogte min 1,00 m).
- Persoon 1 en 2: Til het paneel van de grond op.



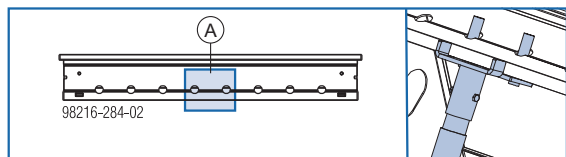
- Persoon 1: Plaats de inhang-montagegastang niet centraal op het buitenste dwarsprofiel van het paneel en draai het paneel naar voren.



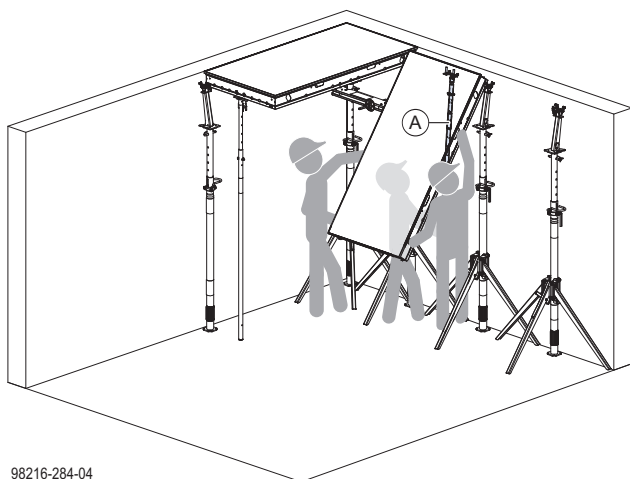
98216-284-05

A DokaXdek inhang-montagegastang**D** DokaXdek paneel

- Persoon 3: Houd het paneel in het midden vast met de DokaXdek inhang-montagegastang.

**A** Positie DokaXdek inhang-montagegastang

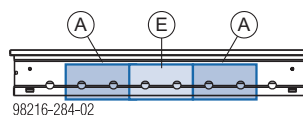
- Persoon 1,2 en 3: het paneel in de koppen hangen.



98216-284-04

A DokaXdek inhang-montagegastang

Controleren of het paneel correct in de tap van de kop is ingehangen.



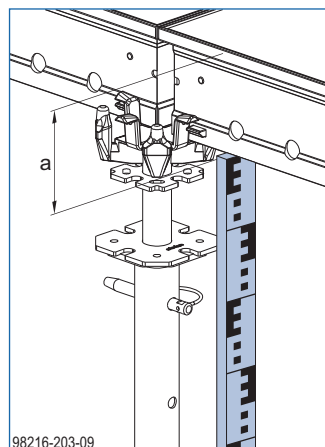
98216-284-02

A DokaXdek inhang-montagegastang**E** DokaXdek montagegastang

- Persoon 2: Hang de montagegastang centraal in het buitenste dwarsprofiel van het paneel, kantel het paneel omhoog en beveilig de montagegastang tegen omvallen.

Bekisting waterpas stellen

- Stel de panelen via het dwarse kaderprofiel in de hoek waterpas op de verdiepingshoogte min 15 cm.



98216-203-09

a ... 15 cm

Extra maatregelen voor vloerdiktes tot 65 cm

- Zie hoofdstuk 'Extra maatregelen voor vloerdiktes tot 65 cm'.

Valbeveiliging monteren

- Zie hoofdstuk 'Valbeveiliging aan de bekisting'.

Pasdelen monteren

- Zie hoofdstuk 'Bekisten van restgedeeltes'.

Beton storten

- Vóór het betonstorten de vloerstempels nogmaals controleren.



- De insteekbeugel **(A)** moet volledig in de vloerstempel geschoven zijn.
- De instelmoer **(B)** moet worden gedraaid tot deze contact maakt met de insteekbeugel.



Toelaatbare vloerdikte [cm] met vloerstempels Eurex 30¹⁾

Paneelformaat	zonder extra maatregelen	met extra maatregelen ²⁾	Afwijking van de effenheid volgens DIN 18202, tabel 3
1,00x2,00m	40	65	Rij 6
0,75x2,00m	40	65	Rij 6

¹⁾ Neem bij gebruik van de vloerstempel Eurex 20 top of Eurex 20 eco het hoofdstuk 'Dimensionering vloerstempels' in acht.

²⁾ Zie hoofdstuk 'Extra maatregelen voor vloerdiktes tot 65 cm'.

Ter bescherming van het bekistingsplaatoppervlak adviseren wij het gebruik van trillers met een rubberen beschermkap.

Ontkisten

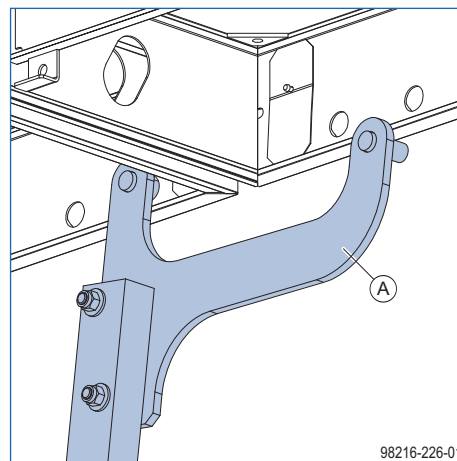
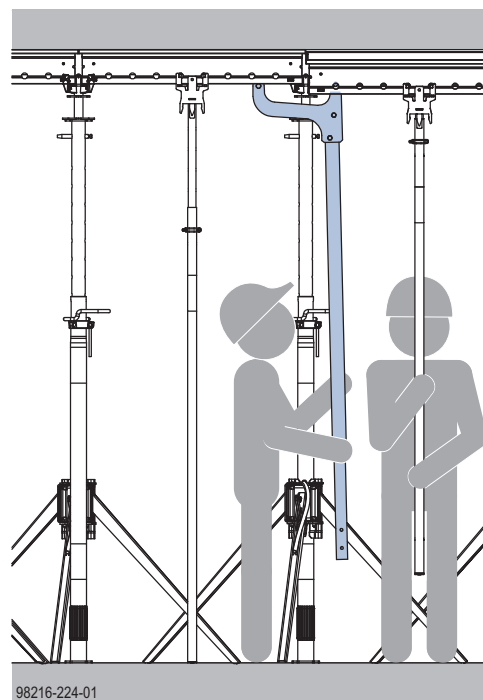


LET OP

- Ontkistingstijden respecteren.
- Altijd in omgekeerde volgorde ontkisten.
- Behalve deze handleiding moet ook het hoofdstuk 'Hulpstempels, betontechnologie en ontkisten' in acht worden genomen.



Met de Dokadek-ontkistingsvork **(A)** kunnen indien nodig panelen eenvoudig en veilig van het beton worden losgemaakt.

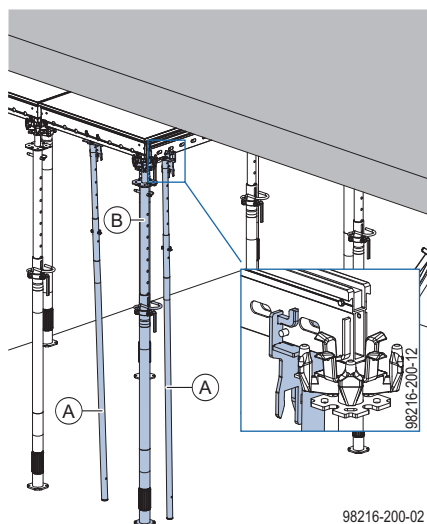


Vorbereidende werkzaamheden

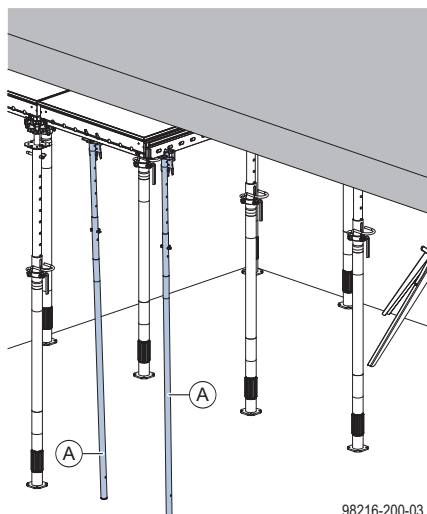


LET OP

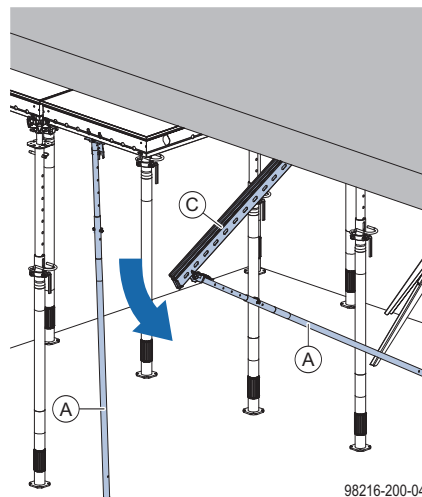
- Vóór het ontkisten controleren of in de laatste te ontkisten rij panelen de vloerstempels met afneembare driepoten of wandhouders beveiligd zijn.
- Controleer vóór het ontkisten of de stempels die niet op een paneelhoek of een dwarsprofiel zitten, met afneembare driepoten of wandhouders zijn vastgezet (zie hoofdstuk 'Hoofdgeregels').
- **Montagegasten** op de benodigde lengte instellen (= ca. verdiepingshoogte). Er zijn 3 montagegasten nodig voor het ondersteunen en 2 montagegasten voor het deactiveren van de uitlichtbeveiligingen. Vanaf 3,80 m verdiepingshoogte is aanvullend de montagegastverlenging 2,00 m benodigd.
- Zorg ervoor dat de platen niet per ongeluk kunnen vallen.
- Laat de vloerbekisting in het pasdeel zakken (vloerstempels aan pasdragers ca. 2 cm).
- Verwijder de Doka dragers H20, bijv. vanaf een werksteiger.
- Ondersteun zowel de pasdrager als het paneel met een montagegast.



- Verwijder de vloerstempel met kop.



- Verwijder de pasdrager door hem naar beneden te draaien.



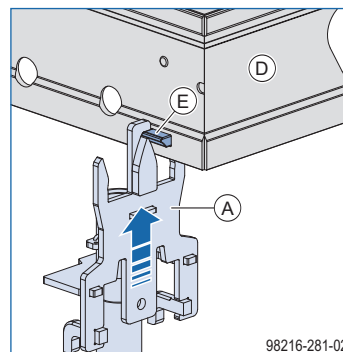
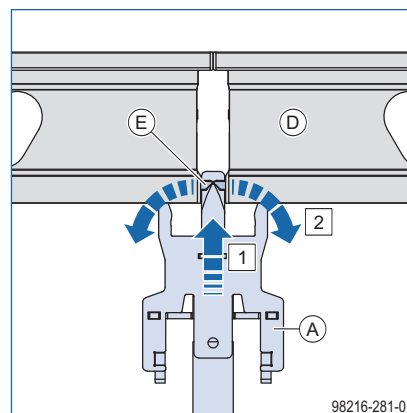
- A DokaXdek montagegast
- B Doka vloerstempel Eurex + DokaXdek vaste kop
- C DokaXdek-pasdrager

- Verwijder de platen.



Met de DokaXdek montagegast kunnen de uitlichtbeveiligingen van de panelen worden gedeactiveerd. Dat is nodig in situaties waar in pasdelen of in het midden van de ruimte met het ontkisten wordt begonnen.

Deactiveren van de uitlichtbeveiliging



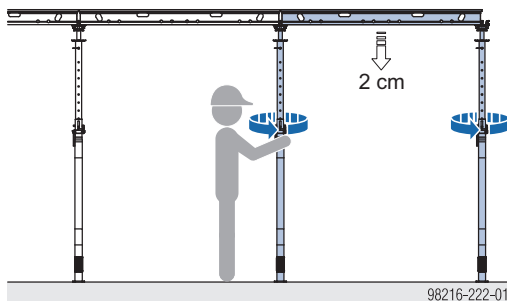
- A DokaXdek montagegast
- D DokaXdek-Element
- E Uitlichtbeveiliging voor het DokaXdek paneel

Vloerstempels en panelen demonteren



LET OP

- De instelmoer met de hamer losslaan en draaien om de vloerstempel te laten zakken.
- De vloerstempels van de eerste rij te ontkisten panelen ca. 2 cm neerlaten (ca. 1 omwenteling van de instelmoer).



- Montagegasten onder het 1e en 2e paneel plaatsen. (Max. schuine stand van de montagegast ten opzichte van de loodrechte positie: 5°).
- 1e en 2e vloerstempel verwijderen en op stapelpallet neerleggen.



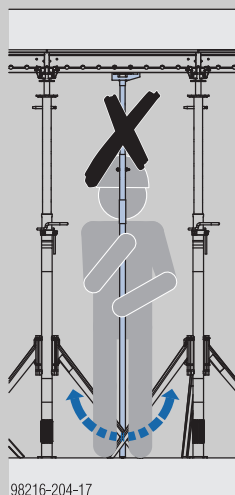
LET OP

- De vloerstempel in horizontale positie brengen.
- Indien nodig de afsteekbeugel openen en de inschuifbuis inschuiven.
- De vloerstempel op de stapelpallet leggen.



VOORZICHTIG

- Om de panelen van het beton los te maken, mag alleen de Dokadek ontkistingshulp worden gebruikt.

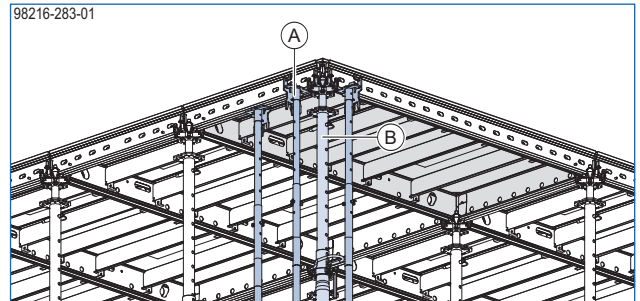


- Het paneel met de montagegast laten zakken, tot de 2e persoon het kan overnemen en volledig naar beneden kan draaien.
- Het paneel uitlichten en neerleggen.
- Montagegast onder 3e paneel plaatsen, 3e vloerstempel verwijderen en op stapelpallet neerleggen. (Max. schuine stand van de montagegast ten opzichte van de loodrechte positie: 5°).

- 2. paneel uitlichten en op stapelpallet voor panelen neerleggen.
- De volgende panelen op dezelfde manier demonteren.

Start in pasdelen

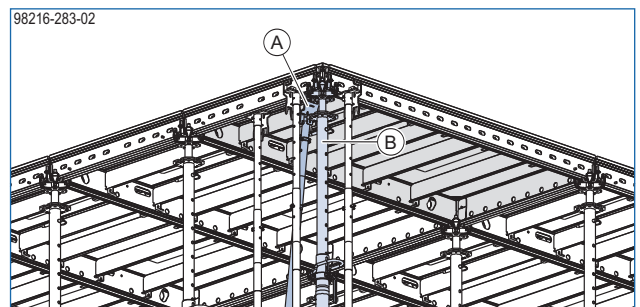
- Ondersteun met 3 montagegasten het deel van het te ontkisten paneel.



A DokaXdek montagegast

B Doka-vloerstempel Eurex

- Deactiveer de uitlichtbeveiligingen aan de panelen bij de vloerstempel.



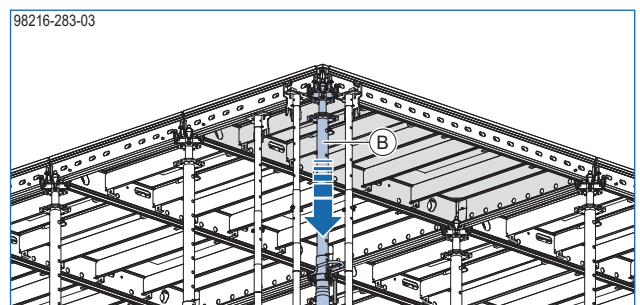
A DokaXdek montagegast

B Doka-vloerstempel Eurex

Opmerking:

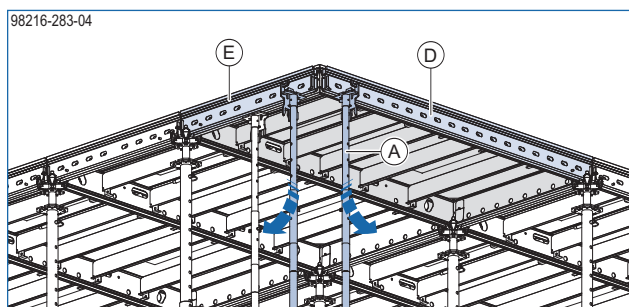
Om de uitlichtbeveiligingen van de panelen te deactiveren, zie het hoofdstuk 'Vorbereidende werkzaamheden'.

- Vloerstempel verwijderen.



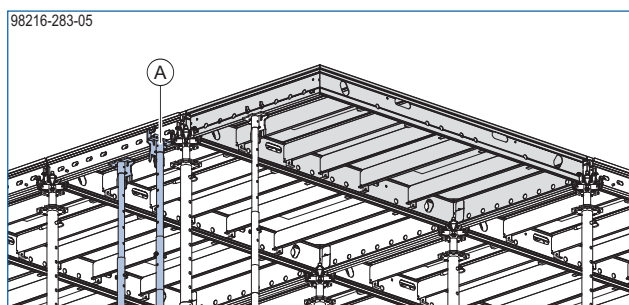
B Doka-vloerstempel Eurex

► Pasdrager verwijderen.



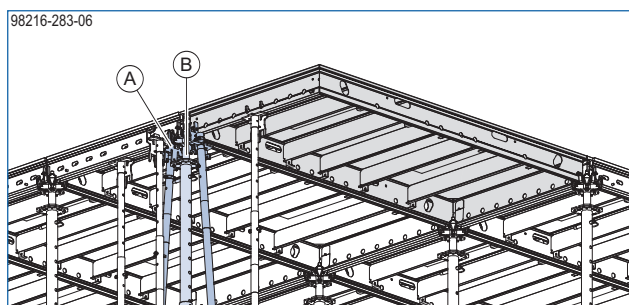
- A** DokaXdek montagegang
D DokaXdek-pasdrager 2,00m
E DokaXdek-pasdrager 1,00m

► Ondersteun het aanpalende paneel en de pasdrager.



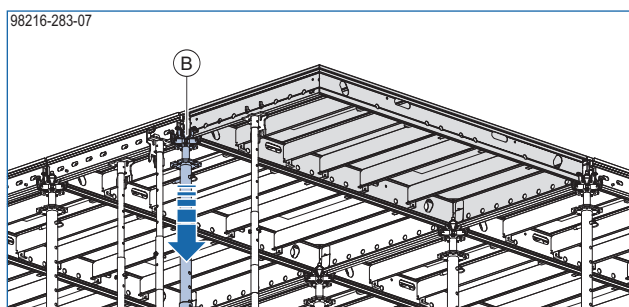
- A** DokaXdek montagegang

► Deactiveer de uitlichtbeveiliging aan de vloerstempel.



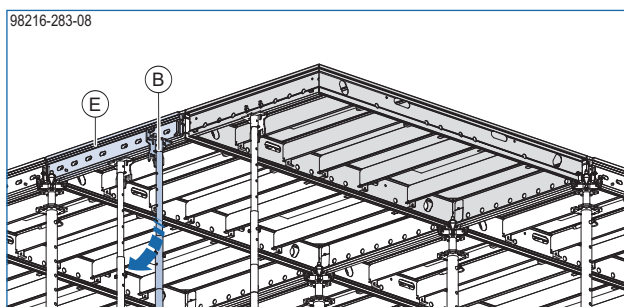
- A** DokaXdek montagegang
B Doka-vloerstempel Eurex

► Verwijder de tweede vloerstempel.



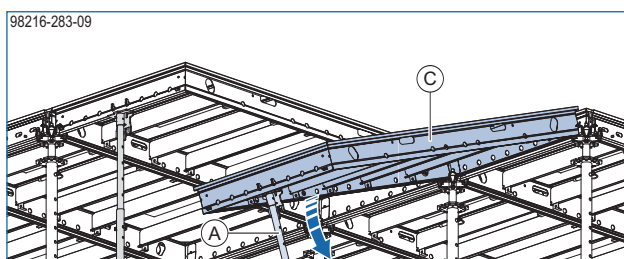
- B** Doka-vloerstempel Eurex

► Verwijder de volgende pasdrager.



- B** Doka-vloerstempel Eurex
E DokaXdek-pasdrager 1,00m

► Verwijder het eerste paneel.



- A** DokaXdek montagegang
C DokaXdek paneel

Bekisting reinigen

► Zie hoofdstuk 'Reiniging en onderhoud'.

Hulpstempels plaatsen

- Vóór het betonneren van de bovenliggende vloer eerst hulpstempels plaatsen.
 ► Zie hoofdstuk 'Hulpstempels, betontechnologie en ontkisten'.

Bekisten van restgedeeltes



LET OP

- Voor de aanpassing aan de rand of bij kolommen.
- Pasdelen bij voorkeur van beneden monteren (bijv. met verrijdbare stelling DF).
- Bij montage van de pasdelen van boven moeten persoonlijke beschermingsmiddelen tegen vallen worden gebruikt (bijv. harnas).
- Geschikte aanslagpunten moeten door een door de aannemer gecertificeerd persoon worden vastgelegd (bijv. FreeFalcon).

Mogelijke toepassingsgebieden van pasdelen:

- bij wandaansluitingen
- tussen 2 DokaXdek-bekistingssecties
- aan gebouwkolommen



WAARSCHUWING

Valgevaar! Losse platen en pasdragers niet betreden!

- Pas betreden, als het gehele restgedeelte gesloten is en de pasdelen met spijkers bevestigd zijn!

Aanbevolen spijkerlengte:

- Plaatdikte 18 mm: ca. 55 mm
- Plaatdikte 21 mm: ca. 60 mm
- Plaatdikte 27 mm: ca. 65 mm

DokaXdek-systeemonderdelen voor restgedeeltes

DokaXdek paneel 1,00x2,00m en 0,75x2,00m

DokaXdek panelen van de twee formaten kunnen naar believen in alle richtingen gemengd worden gemonteerd; en daarvoor zijn slechts twee DokaXdek koppen nodig (vaste kop en wandkop).

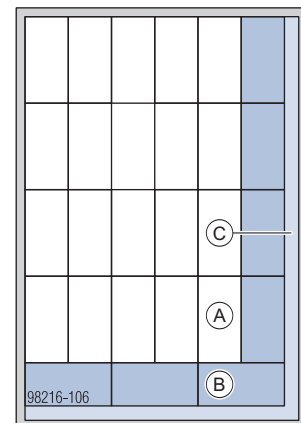
Als DokaXdek panelen 1,00x2,00m en 0,75x2,00m worden gecombineerd, kan de max. pasbreedte in een richting meestal tot 25 cm worden beperkt door de panelen te draaien.



LET OP

Het aantal DokaXdek koppen en de plaatsing ervan is voor vloerdiktes van 0 - 40 cm anders dan voor vloerdiktes van 40 - 65 cm (zie hoofdstuk 'Extra maatregelen voor grotere vloerdiktes').

De DokaXdek-panelen 0,75x2,00m worden op dezelfde wijze als de DokaXdek-panelen 1,00x2,00m gemonteerd.



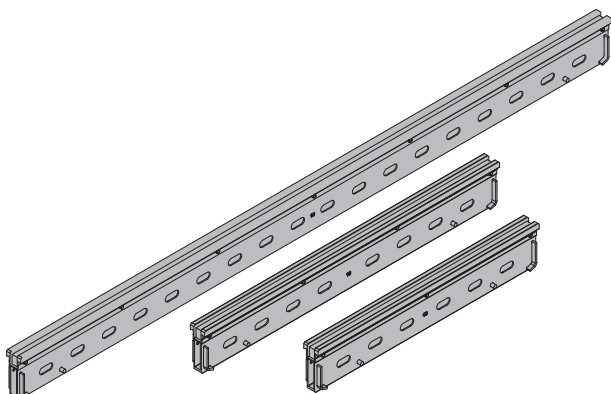
A DokaXdek paneel 1,00x2,00m

B DokaXdek-paneel 1,00x2,00m of 0,75x2,00m

C Pasdeel

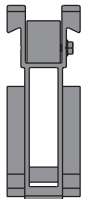
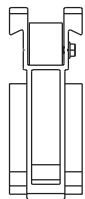
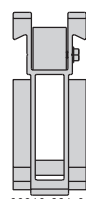
DokaXdek-pasdrager

- Verkrijgbaar in drie verschillende lengtes voor aanpassing aan de rand of aan kolommen.
- Verkrijgbaar voor 18 mm, 21 mm of 27 mm bekistingsplaatdikte.
- Aflevering op Dokadek-stapelpallet voor pasdragers.

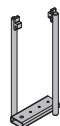


- Toelaatbaar moment: 5 kNm
- Toelaatbare dwarskracht: 11 kN
- Buigstijfheid EI: 150 kNm²
- Toelaatbare oplegkracht bij centrale ondersteuning met vloerstempel: 22 kN

Kleurcodering voor de juiste plaatdikte van de pasdragers

18 mm	Plaatdikte 21 mm	27 mm
donkergrijs RAL-7045	Kleur geel RAL-1021	lichtgrijs RAL-7035
		
98216-221-01	98216-221-02	98216-221-03

DokaXdek inhangbeugel H



Toelaatbare oplegkracht: 11 kN

Opmerking:

De DokaXdek inhang-montagegastang H moet niet met een aanvullende vloerstempel worden ondersteund.

Paneel in dwarsrichting monteren

Indien nodig kunnen de panelen in dwarsrichting worden gemonteerd (bijv. voor aanpassing aan de geometrie van het gebouw).



Neem het hoofdstuk 'Bekisten van restgedeeltes' in acht.

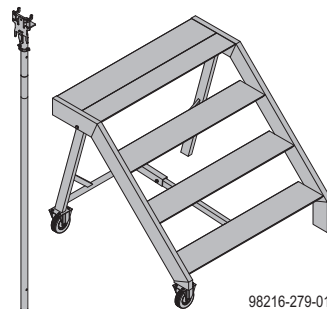
Bediening met montagegastang

Vanaf de grond met montagegastang



Verdiepingshoogte:
vanaf 2,10 m tot ca.
2,50 m

Vanaf het trapje 0,97m¹⁾ met montagegastang



98216-279-01

Verdiepingshoogte:
vanaf 2,10 m tot ca. 3,50 m

¹⁾ Voor het inhangen of optillen van de panelen zijn 2 trapjes nodig.

Opmerking:

Bij het monteren van DokaXdek panelen in dwarsrichting is het gebruik van de DokaXdek inhang-montagegastang niet toegestaan!



LET OP

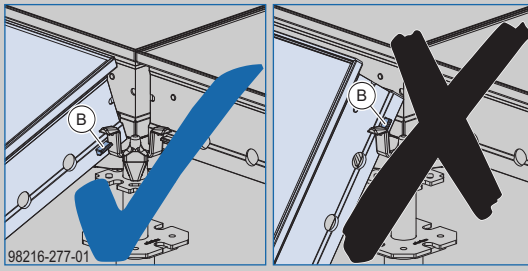
Dwarsdraaien aan de rand van het gebouw is verboden!

**WAARSCHUWING**

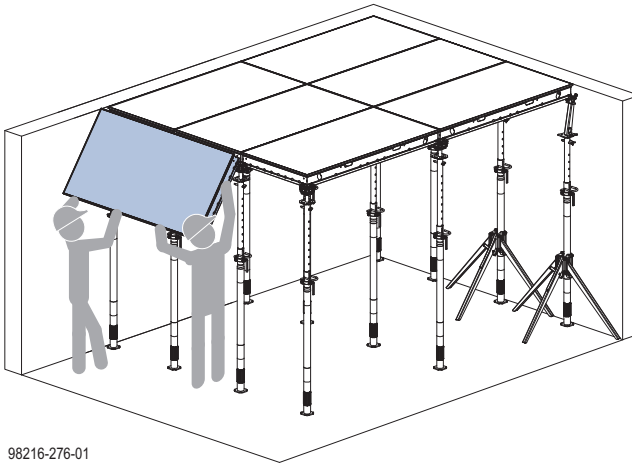
De uitlichtbeveiliging klikt niet in de steunkoppen vast.

Het paneel kan naar beneden vallen!

- Zorg ervoor dat de panelen juist worden ingehangen, inclusief uitlichtbeveiliging (B) !



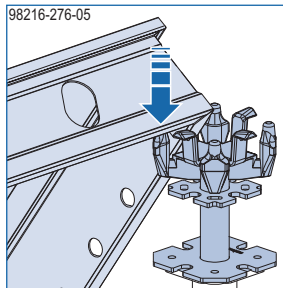
- Persoon 1 en 2: Hang het paneel dwars op de andere panelen in de vaste koppen of wandkoppen.



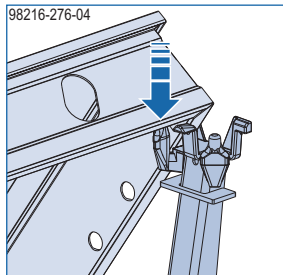
98216-276-01



Controleren of het paneel correct in de koppen is ingehangen.

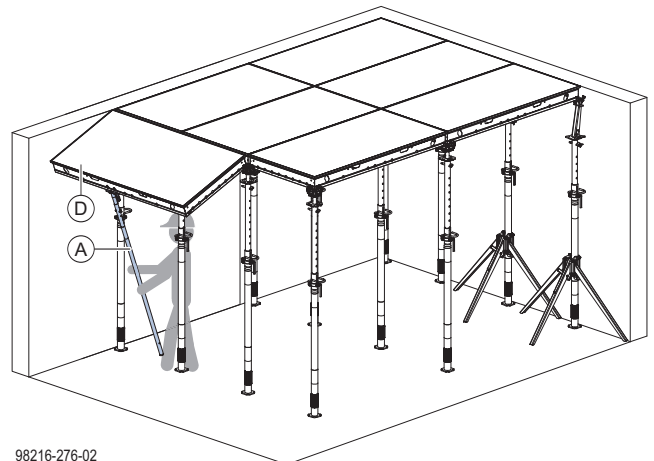
Vaste kop

98216-276-05

Wandkop

98216-276-04

- Persoon 1: Hang de montagegastang centraal in het langsprofiel van het paneel, kantel het paneel omhoog en beveilig de montagegastang tegen omvallen.

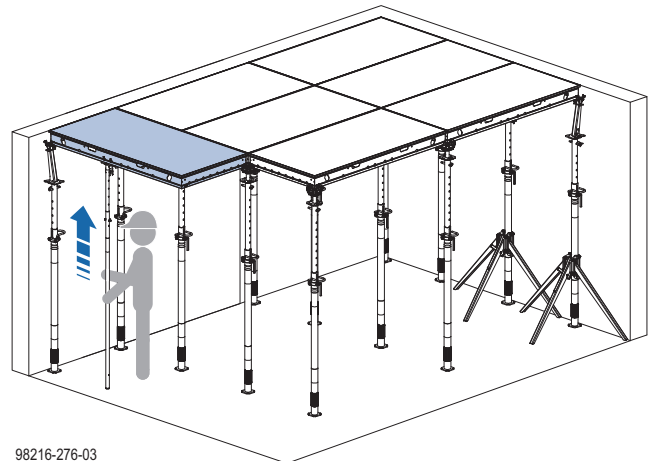


98216-276-02

A DokaXdek montagegastang

D DokaXdek paneel

- Persoon 2: Ondersteun het paneel met een vloerstampel (incl. vaste kop of wandkop).



98216-276-03

Restgedeeltes bij wandaansluitingen

Variant 1: Restgedeelte a = 18 - 36 cm

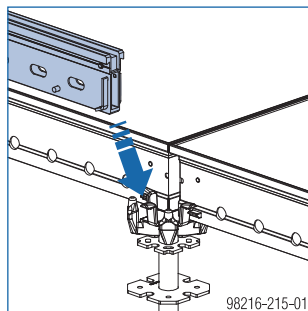
Max. pasbreedte:

Vloerdikte	Pasbreedte $a_{\max}$
tot 40 cm	36 cm
tot 65 cm	33 cm

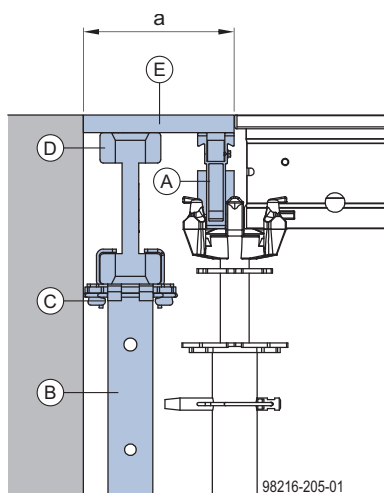
- Max. afstand van de passtempels (Eurex): 200 cm

Montage:

- Pasdragers in vaste koppen hangen (zie hoofdstuk 'Pasdrager monteren').



- Pasdelen monteren.



- A** DokaXdek-pasdrager
- B** Doka-vloerstempel Eurex + afneembare driepoot
- C** Draaikop H20 DF
- D** Doka drager H20 bij maat a vanaf 18 cm
(Pasdelen van minder dan 18 cm kunnen op de bouwplaats zelf worden gemaakt met een plank of kanthout.)
- E** Bekistingsplaat



LET OP

Tussenstempels op spanning plaatsen. Het verhogen van afzonderlijke stempels is niet toegestaan!

Variant 2: restgedeelte a = 32 - 60 cm

Max. restgedeelte a tot 40 cm vloerdikte

Plaatdikte	Plaattypen	
	Doka-bekistingsplaat 3-SO ¹⁾	Multiplex plaat ²⁾
18 mm	—	53 cm
21 mm	36 cm	60 cm
27 mm	51 cm	—

- Max. afstand van de passtempels (Eurex): 200 cm

Max. restgedeelte a tot 65 cm vloerdikte

Plaatdikte	Plaattypen	
	Doka-bekistingsplaat 3-SO ¹⁾	Multiplex plaat ²⁾
18 mm	—	47 cm
21 mm	33 cm	53 cm
27 mm	45 cm	—

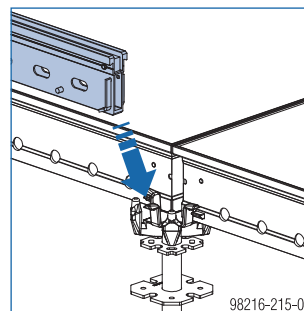
- Max. afstand van de passtempels (Eurex): 200 cm

¹⁾ Rekenwaarden gelden voor zwakke draagrichting. Langsrichting van de plaat parallel aan de vloerrand gericht.

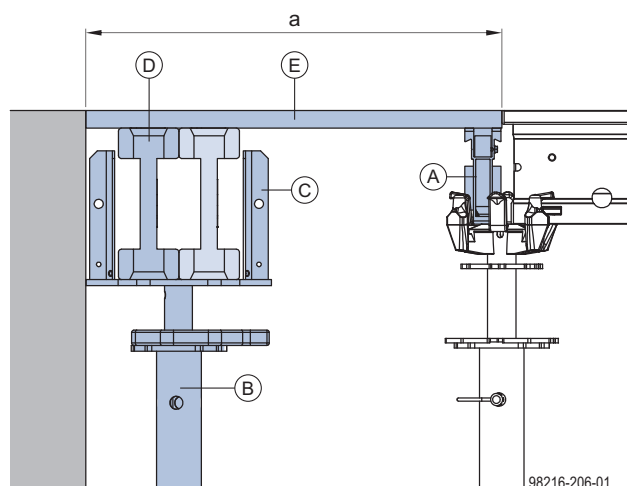
²⁾ Gemiddelde elasticiteitsmodulus bij plaatvochtigheid $10 \pm 2\%$: $\geq 5600 \text{ N/mm}^2$
Karakteristieke buigsterkte bij plaatvochtigheid $10 \pm 2\%$: $\geq 19 \text{ N/mm}^2$

Montage:

- Pasdragers in vaste koppen hangen (zie hoofdstuk 'Pasdrager monteren').



- Pasdelen monteren.



- A** DokaXdek-pasdrager
- B** Doka-vloerstempel Eurex + afneembare driepoot
- C** Ontkistings-alkop H20
- D** Doka-drager H20 (uitgeschoven)
- E** Bekistingsplaat

Variant 3: restgedeelte a = 55 - 225 cm**Restgedeelte a tot 40 cm vloerdikte**

Hoofdbalk	Restgedeelte a	Aanbevolen dwarsdrager
1,10 m	55 - 100 cm	2,45 m
1,80 m	90 - 170 cm	
2,45 m	145 - 225 cm	

Eurex:

- Max. afstand tussen de stempels b: 65 cm
- Max. afstand tussen de hoofdbalken: 200 cm
- Max. afstand tussen de dwarsdragers: 80 cm (Max. spanwijdte van de bekistingsplaten in acht nemen!)
- Bij restgedeeltes a ≥ 110 cm: Tussenstempel (met draaikop H20 DF) noodzakelijk

Restgedeelte a tot 65 cm vloerdikte

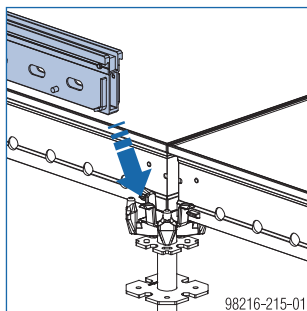
Hoofdbalk	Restgedeelte a	Aanbevolen dwarsdrager
1,10 m	55 - 100 cm	2,45 m
1,80 m	90 - 170 cm	
2,45 m	145 - 225 cm	

Eurex:

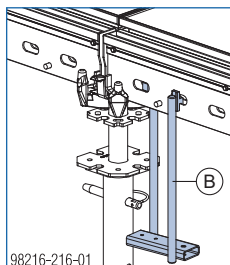
- Max. afstand tussen de stempels b: 45 cm
- Max. afstand tussen de hoofdbalken: 200 cm
- Max. afstand tussen de dwarsdragers: 50 cm (Max. spanwijdte van de bekistingsplaten in acht nemen!)
- Bij restgedeeltes a ≥ 70 cm: Tussenstempel (met draaikop H20 DF) noodzakelijk

Montage:

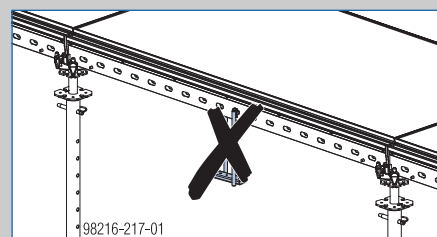
- Pasdragers in vaste koppen hangen (zie hoofdstuk 'Pasdrager monteren').



- Inhangbeugels in de directe omgeving van de vloerstempels in de pasdragers hangen.

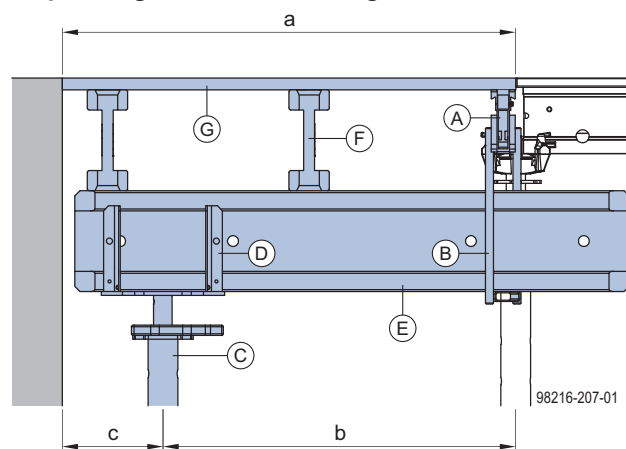
**WAARSCHUWING**

- Hang de inhangbeugel niet in het midden van de pasdrager 2,00m!

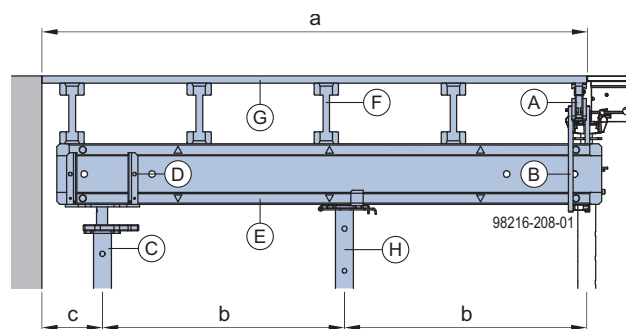
**Benodigde inhangbeugels:**

- in lengterichting bij elke vloerstempel
- in dwarsrichting bij elke 2e vloerstempel

- Pasdelen monteren.

Toepassingsvoorbeeld: Restgedeelte a ≤ 110 cm

c ... 45 cm (tot vloerdikte 40 cm), 25 cm (vloerdikte groter dan 40 cm tot 65 cm)

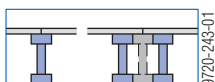
Toepassingsvoorbeeld: Restgedeelte a > 110 cm (met tussenstempel)

c ... 45 cm (tot vloerdikte 40 cm), 25 cm (vloerdikte groter dan 40 cm tot 65 cm)

- A** DokaXdek-pasdrager
- B** DokaXdek inhangbeugel H
- C** Doka-vloerstempel Eurex + afneembare driepoot
- D** Ontkistings-valkop H20
- E** Doka-drager H20 als hoofdbalk
- F** Doka-drager H20 als dwarsdrager
- G** Bekistingsplaat
- H** Tussenstempel met draaikop H20 DF



Ervoor zorgen dat onder elke plaatvoeg een drager (of dubbele drager) ligt.



LET OP

Tussenstempels op spanning plaatsen. Het verhogen van afzonderlijke stempels is niet toegestaan!

Restgedeeltes tussen 2 Dokadek-bekistingssecties

Variant 1: restgedeelte a = 17 - 60 cm

Max. restgedeelte a tot 40 cm vloerdikte

Plaatdikte	Plaattypen	
	Doka-bekistingsplaat 3-SO ¹⁾	Multiplex plaat ²⁾
18 mm	—	53 cm
21 mm	36 cm	60 cm
27 mm	51 cm	—

Max. restgedeelte a tot 65 cm vloerdikte

Plaatdikte	Plaattypen	
	Doka-bekistingsplaat 3-SO ¹⁾	Multiplex plaat ²⁾
18 mm	—	47 cm
21 mm	33 cm	53 cm
27 mm	45 cm	—

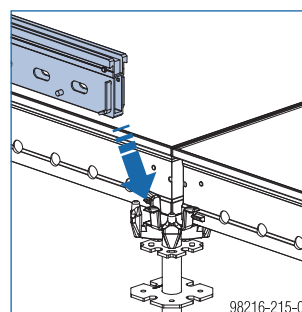
¹⁾ Rekenwaarden gelden voor zwakke draagrichting. Langsrichting van de plaat parallel aan de vloerrand gericht.

²⁾ Gemiddelde elasticiteitsmodulus bij plaatvochtigheid $10 \pm 2\%$: $\geq 5600 \text{ N/mm}^2$

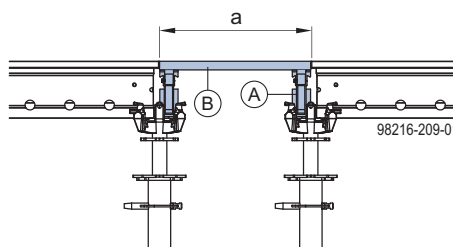
Karakteristieke buigsterkte bij plaatvochtigheid $10 \pm 2\%$: $\geq 19 \text{ N/mm}^2$

Montage:

- Pasdragers in vaste koppen hangen (zie hoofdstuk 'Pasdrager monteren').



- Pasdelen monteren.



A DokaXdek-pasdrager

B Bekistingsplaat

Variant 2: restgedeelte a = 55 - 225 cm**Restgedeelte a tot 40 cm vloerdikte**

Hoofdbalk	Restgedeelte a	Aanbevolen dwarsdrager
1,10 m	55 - 100 cm	2,45 m
1,80 m	90 - 170 cm	
2,45 m	145 - 225 cm	

Eurex:

- Max. afstand tussen de stempels b: 65 cm
- Max. afstand tussen de hoofdbalken: 200 cm
- Max. afstand tussen de dwarsdragers: 80 cm (Max. spanwijdte van de bekistingsplaten in acht nemen!)
- Bij restgedeeltes a ≥ 110 cm: Tussenstempel (met draaikop H20 DF) noodzakelijk

Restgedeelte a tot 65 cm vloerdikte

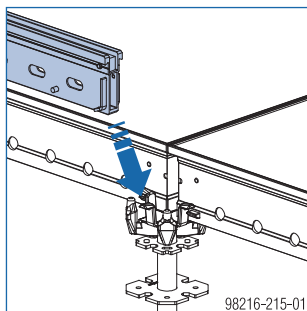
Hoofdbalk	Restgedeelte a	Aanbevolen dwarsdrager
1,10 m	55 - 100 cm	2,45 m
1,80 m	90 - 170 cm	
2,45 m	145 - 225 cm	

Eurex:

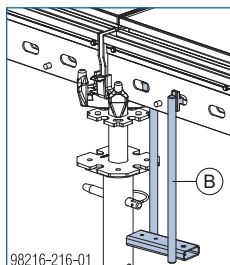
- Max. afstand tussen de stempels b: 40 cm
- Max. afstand tussen de hoofdbalken: 200 cm
- Max. afstand tussen de dwarsdragers: 50 cm (Max. spanwijdte van de bekistingsplaten in acht nemen!)
- Bij restgedeeltes a ≥ 72 cm: Tussenstempel (met draaikop H20 DF) noodzakelijk

Montage:

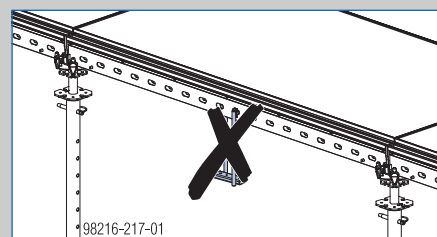
- Pasdragers in vaste koppen hangen (zie hoofdstuk 'Pasdrager monteren').



- Inhangbeugels in de directe omgeving van de vloerstempels in de pasdragers hangen.

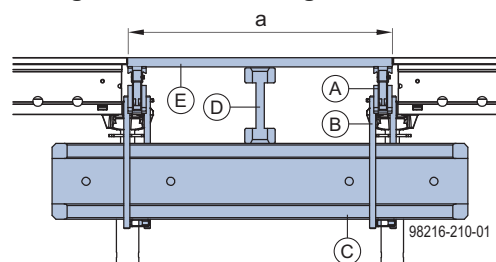
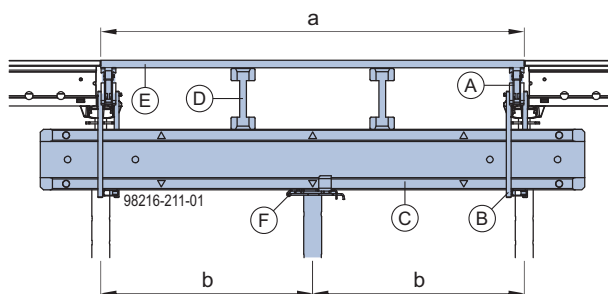
**WAARSCHUWING**

- Hang de inhangbeugel niet in het midden van de pasdrager 2,00m!

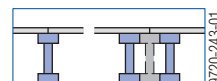
**Benodigde inhangbeugels:**

- in lengterichting bij elke vloerstempel
- in dwarsrichting bij elke 2e vloerstempel

- Pasdelen monteren.

Toepassingsvoorbeeld: Restgedeelte a ≤ 110 cm**Toepassingsvoorbeeld: Restgedeelte a > 110 cm (met tussenstempel)****A** DokaXdek-pasdrager**B** DokaXdek inhangbeugel H**C** Doka-drager H20 als hoofdbalk**D** Doka-drager H20 als dwarsdrager**E** Bekistingsplaat**F** Tussenstempel met draaikop H20 DF

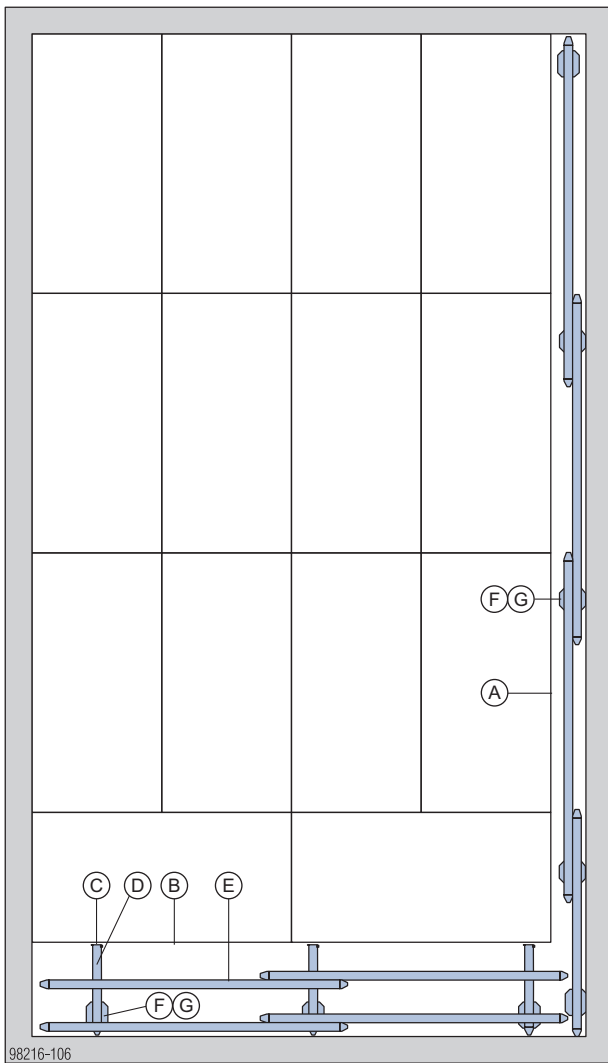
Ervoor zorgen dat onder elke plaatvoeg een drager (of dubbele drager) ligt.

**LET OP**

Tussenstempels op spanning plaatsen. Het verhogen van afzonderlijke stempels is niet toegestaan!

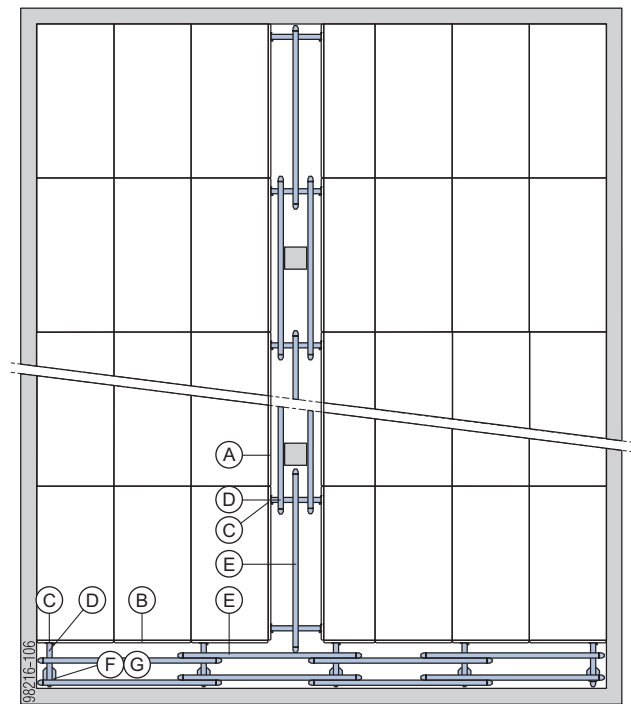
Toepassingsvoorbeelden

Restgedeelte als L-vorm

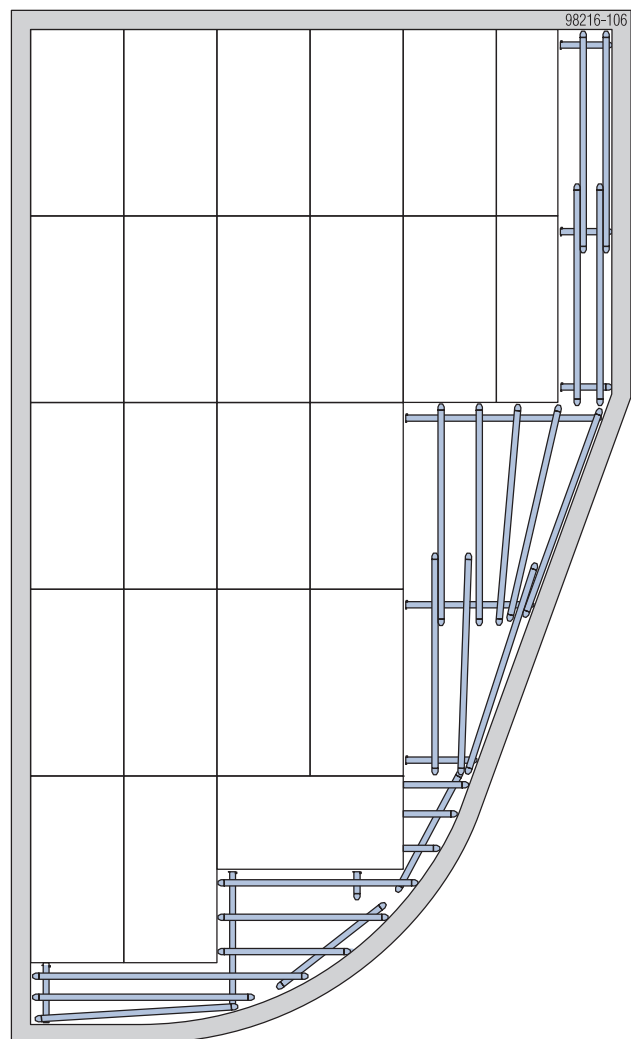


- A** DokaXdek-pasdrager 2,00m
- B** DokaXdek-pasdrager 1,00m of 0,75m
- C** DokaXdek inhangbeugel H
- D** Doka-drager H20 als hoofdbalk
- E** Doka-drager H20 als dwarsdrager
- F** Doka-vloerstempel Eurex + afneembare driepoot
- G** Ontkistings-valkop H20

Restgedeelte als T-vorm



Aanpassing aan complexe bouwvormen

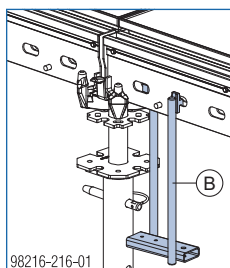


Symbolische voorstelling

Pasdelen aan gebouwkolommen

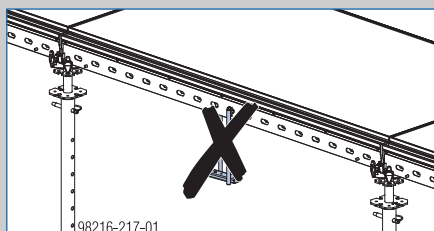
met DokaXdek-pasdragers en Doka-dragers H20

- 2 pasdragers 1,00m of 0,75m in dwarsrichting in vaste koppen hangen.
- 4 inhangbeugels in de directe omgeving van de vloerstempels in de pasdragers hangen.



WAARSCHUWING

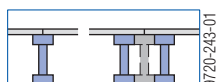
- Hang de inhangbeugel niet in het midden van de pasdrager 2,00m!



- 2 Doka-dragers H20 als hoofdbalken in de inhangbeugels schuiven.
- Bijv. bij paneelbreedte 1,00 m: Doka draager in dwarsrichting op de onderliggende hoofdbalken leggen. (bijv. Doka draager H20 P 0,90m bij paneelbreedte 1,00 m).



Ervoor zorgen dat onder elke plaatvoeg een draager (of dubbele draager) ligt.

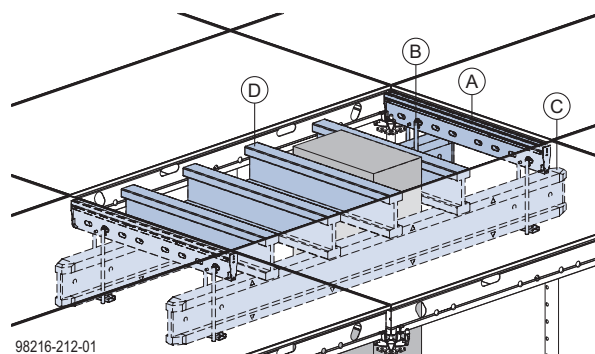


LET OP

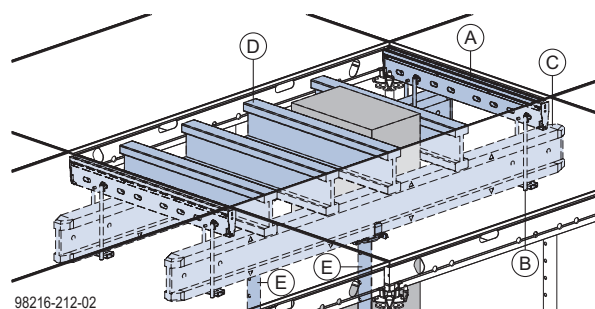
Tussenstempels op spanning plaatsen. Het verhogen van afzonderlijke stempels is niet toegestaan!

Toepassingsvoorbeelden - gebouwkolommen binnen het paneelveld (variant 1)

Vloerdikte ≤ 40 cm



Vloerdikte > 40 cm



Vloerdikte	Max. afstand tussen de dwarsdragers	Aantal extra ondersteuning per hoofdbalk
≤ 40 cm	65 cm ¹⁾	—
> 40 cm	45 cm ¹⁾	1 (centraal)

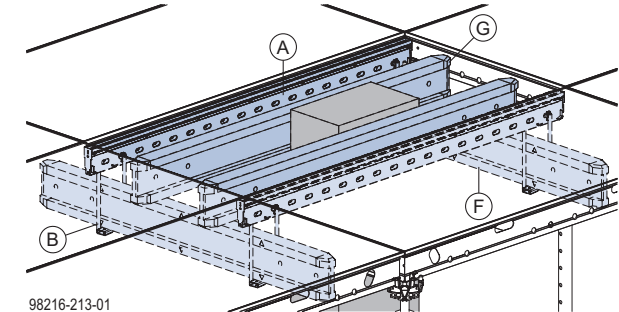
¹⁾ Max. spanwijdte van de bekistingsplaten in acht nemen!

- A** DokaXdek-pasdrager 1,00m of 0,75m
- B** DokaXdek inhangbeugel H
- C** Doka-drager H20 2,45 m als hoofdbalk
- D** Doka-drager H20 als dwarsdrager (bijv. draager H20 P 0,90m FF20 bij paneelbreedte 1,00 m)
- E** Extra ondersteuning (centraal):
 - Doka vloerstempel Eurex
 - Draaikop H20 DF

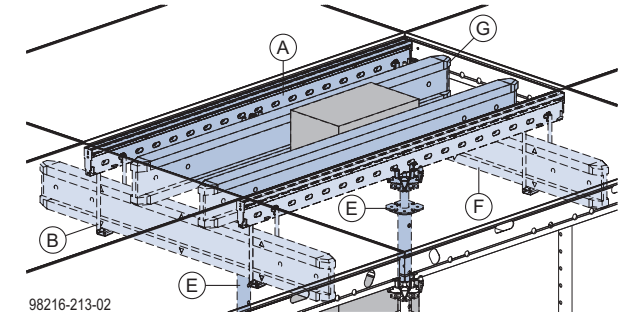
Toepassingsvoorbeelden - gebouwkolommen binnen het paneelveld (variant 2)

De pasdragers en Doka-dragers H20 kunnen indien nodig ook omgekeerd worden geplaatst, d.w.z. pasdragers 2,00 m worden in lengterichting ingehangen en hierop worden dan de inhangbeugels gemonteerd.

Vloerdikte ≤ 40 cm



Vloerdikte > 40 cm



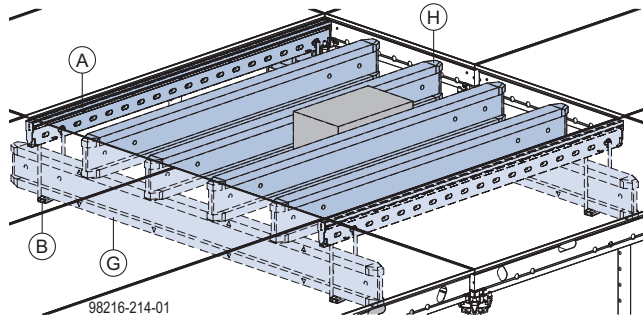
Vloerdikte	Max. afstand tussen de dwarsdragers	Aantal extra ondersteuning per pasdrager
≤ 40 cm	65 cm ¹⁾	—
> 40 cm	45 cm ¹⁾	1 (centraal)

¹⁾ Max. spanwijdte van de bekistingsplaten in acht nemen!

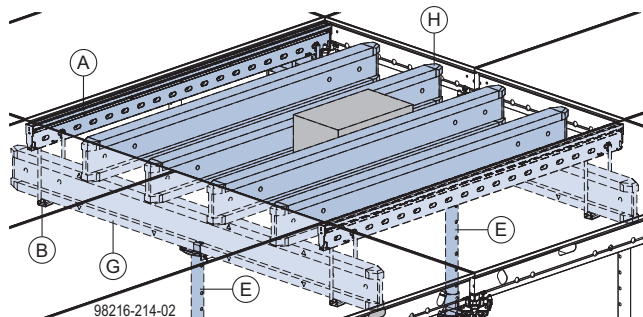
- A DokaXdek-pasdrager 2,00m
- B DokaXdek inhangbeugel H
- E Extra ondersteuning (centraal):
 - Doka vloerstempel Eurex
 - DokaXdek vaste kop + Doka vloerstempel Eurex + Verbindingspen met borging 16mm
- F Doka-drager H20 als hoofdbalk (bijv. Dokamatic dwarsdrager 1,95m bij paneelbreedte 1,00 m)
- G Doka-drager H20 1,95 m als dwarsdrager

Toepassingsvoorbeeld - gebouwkolommen precies aan een paneelvoeg

Vloerdikte ≤ 40 cm



Vloerdikte > 40 cm



Vloerdikte	Max. afstand tussen de dwarsdragers	Aantal extra ondersteuning per hoofdbalk
≤ 40 cm	65 cm ¹⁾	-
> 40 cm	45 cm ¹⁾	1 (centraal)

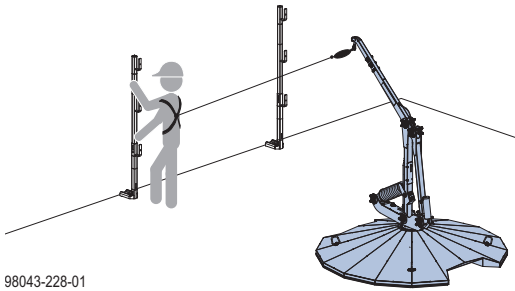
¹⁾ Max. spanwijdte van de bekistingsplaten in acht nemen!

- A DokaXdek-pasdrager 2,00m
- B DokaXdek inhangbeugel H
- E Extra ondersteuning:
 - Doka vloerstempel Eurex
 - Draaikop H20 DF
- G Doka-drager H20 als hoofdbalk (bijv. Doka-drager H20 2,45m bij paneelbreedte 1,00 m)
- H Doka-drager H20 1,95 m als dwarsdrager

FreeFalcon



Met een valbeveiliging zoals bijv. de FreeFalcon kan een mobiel bevestigingspunt voor het veiligheidsharnas worden gecreëerd.



98043-228-01

Symbolische voorstelling



WAARSCHUWING

Valgevaar aan open randen!

- ▶ Totdat alle valbeveiligingen geïnstalleerd zijn, moet een persoonlijke veiligheidsuitrusting worden gedragen (bijv. veiligheidsharnas).
- ▶ Geschikte aanslagpunten moeten door een door de aannemer gecertificeerd persoon worden vastgelegd.



Voor het gebruik van de FreeFalcon is een opleiding verplicht.
Neem de handleiding 'FreeFalcon' in acht.

Maatregelen ter verhoging van de stabiliteit van vloerbekistingen

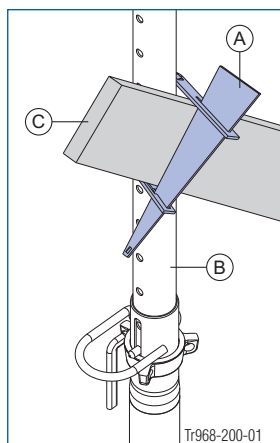
Schoorklem B

Met de schoorklem B kunnen planken als diagonale verstijving aan de vloerstempels worden bevestigd.



LET OP

- Mag uitsluitend als opstelhelp worden gebruikt.
- Niet geschikt voor het opnemen van horizontale lasten bij de betonstorting.
- De wig altijd van boven naar beneden vastslaan!



A Schoorklem B

B Doka-vloerstempel Eurex

C Plank

Mogelijke klembereiken voor planken en schoorklemmen B

Eurex 20	Plank											
	2,4 x 15		3 x 15		4 x 15		5 x 10		5 x 12		5 x 15	
	IB	SB	IB	SB	IB	SB	IB	SB	IB	SB	IB	SB
250	—	✓	—	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
300	—	✓	—	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
350	—	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
400	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
450 (eco)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
550	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	—	✓	—	✓	—
700	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	—	✓	—	✓	—

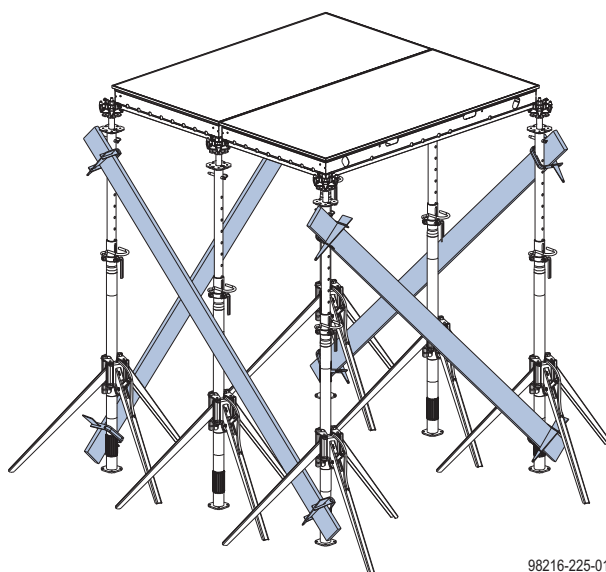
Eurex 30	Plank											
	2,4 x 15		3 x 15		4 x 15		5 x 10		5 x 12		5 x 15	
	IB	SB	IB	SB	IB	SB	IB	SB	IB	SB	IB	SB
250	—	✓	—	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
300	—	✓	—	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
350	—	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
400	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
450	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
550	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	—	✓	—	✓	—

Legende:

IB	inschuifbuis
SB	Standbuis

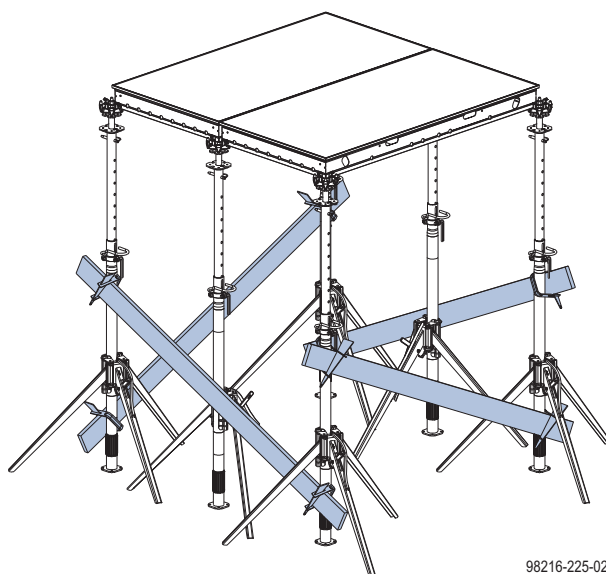
Toepassingsvoorbeelden

Toepassingsvoorbeeld 1 Schooreenheid aan het 1e paneelpaar



98216-225-01

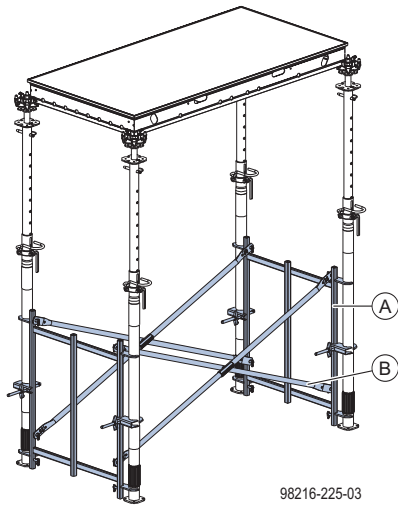
Toepassingsvoorbeeld 2 Alternatieve schooreenheid



98216-225-02

Ondersteuning met stelkader Eurex 1,00m

Toepassingsvoorbeeld 3 Met stelkader Eurex



A Stelkader Eurex

B Diagonaalkruis



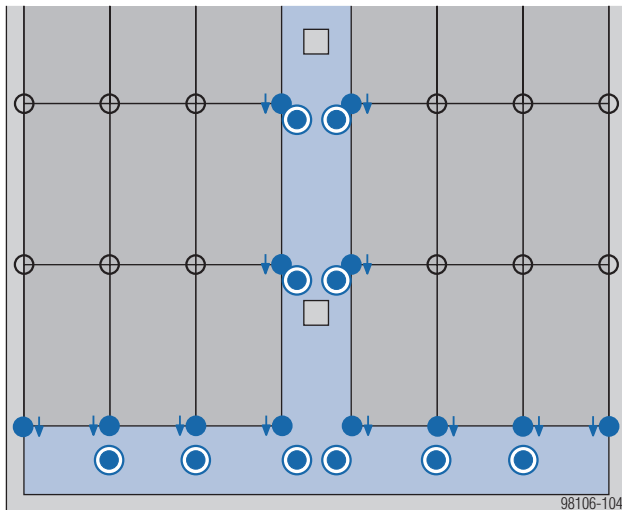
Neem het hoofdstuk 'Montage van de stelkaders' in acht.

Vroeg ontkisten zonder activering van de vloer

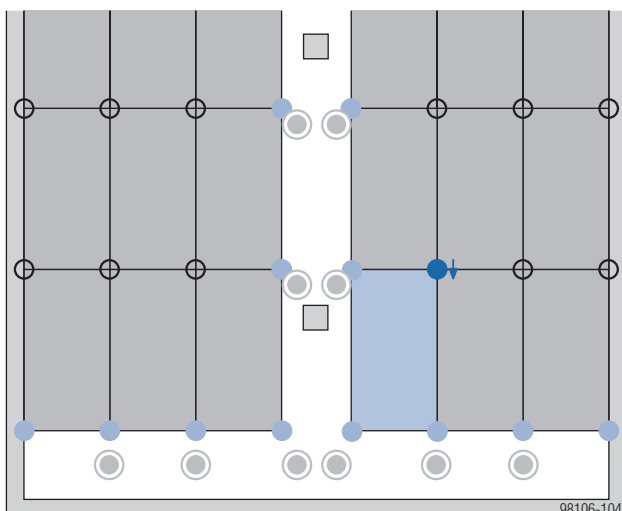
Voorwaarde is dat een bovenste wapeningslaag aanwezig is (minimale wapening volstaat), om de spanningen boven de stempels te kunnen opnemen.

Verklaring van de symbolen

- Systeemstempel onder belasting
 - ↓● Vloerstempel die wordt neergelaten
 - ⊙ Hulpondersteuning die wordt ingebouwd - hetzelfde type vloerstempel als de systeemstempel
 - ⊙ Hulpondersteuning die al wordt belast
 - Neergelaten vloerstempel
- Laat alle vloerstempels van de panelen aan de rand van het pasdeel zakken.
- Plaats vloerstempels onder de bekistingsplaten van het pasdeel.

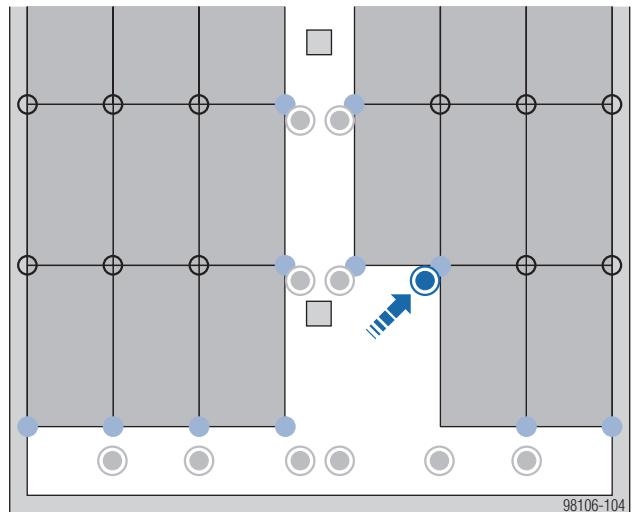


- Verwijder de onderconstructie met uitzondering van de bekistingsplaat in het pasdeel.
- Laat de vloerstempel van het eerste paneel zakken.

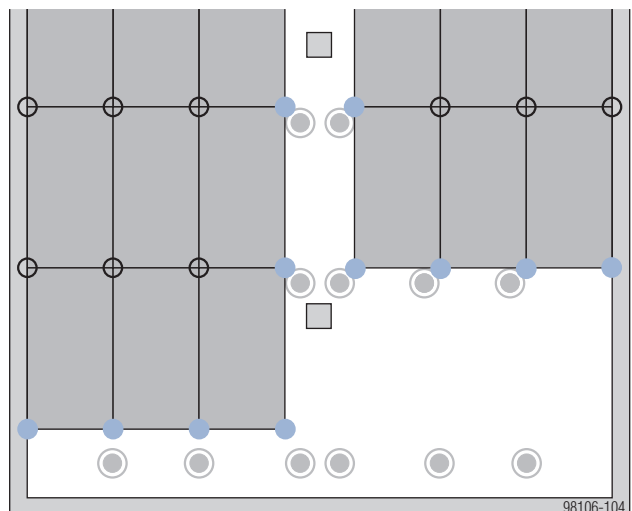


- Ontkist het paneel.

- Plaats de vloerstempel voor de hulpondersteuning.



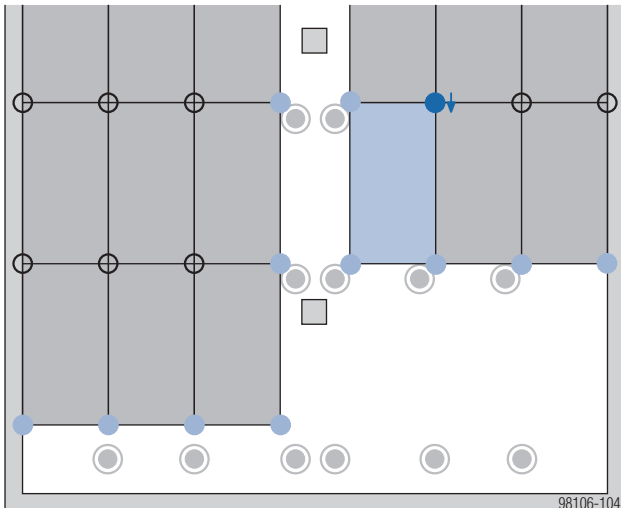
- Laat de vloerstempels van de volgende panelen op dezelfde manier zakken, ontkist de panelen en plaats de vloerstempels voor de hulpondersteuning.



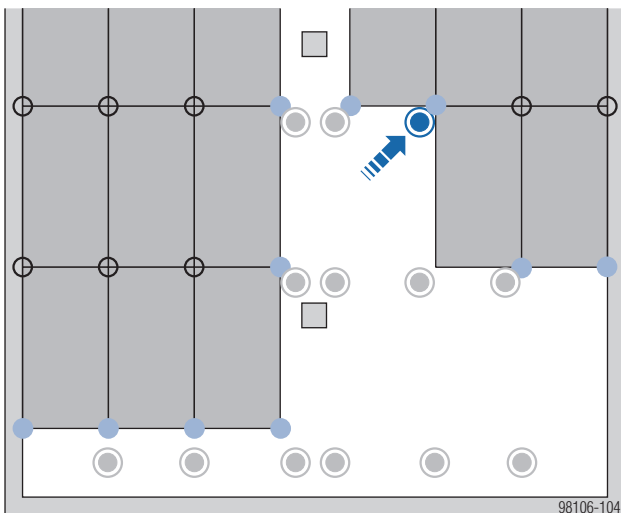
Opmerking:

Aan de wand is geen extra vloerstempel voor de hulpondersteuning nodig.

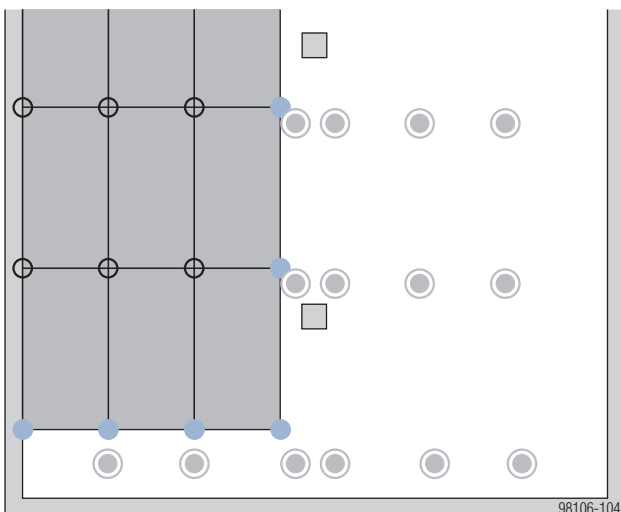
- Ga bij de volgende rijen op dezelfde manier te werk.
- Vloerstempels neerlaten.



- Ontkist het paneel.
- Plaats de vloerstempel voor de hulpondersteuning.



- Ontkist volgens dit principe de andere panelen en plaats de vloerstempels voor de hulpondersteuning.



- Ontkist de rest van de ruimte op dezelfde manier. Nu blijft alleen nog de hulpondersteuning over.

**LET OP**

Alle systemen waarbij onmiddellijk na het ontkisten per segment de vloerstempels worden teruggeplaatst, zodat de vloer niet wordt geactiveerd.

Bij vroeg ontkisten zonder activering van de vloer wordt de bekisting per zone verwijderd en wordt de betreffende zone telkens onmiddellijk voorzien van een hulpondersteuning.

Bij Dokaflex 1-2-4 kunnen stroken bekistingsplaat worden ingevoegd, die vóór het ontkisten worden ondersteund en zo de vloer dragen.

Bij vloertafels kan de strook bekistingsplaat tussen de tafels worden ondersteund.

Belangrijk is hierbij:

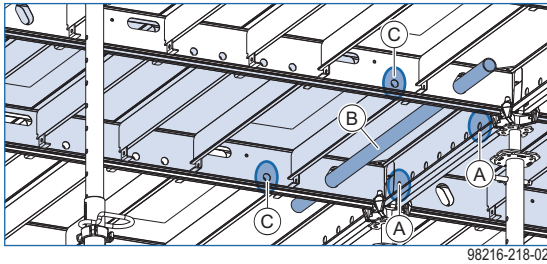
- Bij het plaatsen van de vloerstempel moet deze met een hamerslag op de verstelmoer worden voorgespannen.
- Niet de hele vloer wordt ontkist, omdat deze nog niet zelfdragend is, maar slechts deel per deel in kleine segmenten.
- Op het ogenblik van het ontkisten moet de vloer al voldoende sterk zijn om zichzelf te kunnen dragen tussen de vloerstempels. Een minimale betonsterkte van C8/10 en de aanwezigheid van een bovenste wapeningslaag zijn voldoende voor een spanwijdte van max. 2,6 m tussen de stempels. Er is een bovenste wapeningslaag van $1,88 \text{ cm}^2/\text{m}$ vereist. Bij een vloerdikte van minder dan 16 cm is een bovenste wapeningslaag van ten minste $2,1 \text{ cm}^2/\text{m}$ vereist.
- De vloer wordt hierdoor niet geactiveerd.
- Voordat de volgende vloer wordt gestort, moeten de vloerstempels volledig ontspannen zijn om ze vervolgens weer als hulpondersteuning te kunnen gebruiken.
- Er moet voor voldoende nabehandeling worden gezorgd!

Opmerking:

Voor meer informatie over de correcte plaatsing van de hulpstempels, zie hoofdstuk 'Hulpstempels, betontechnologie en ontkisten'.

Vloerbekisting aan de rand

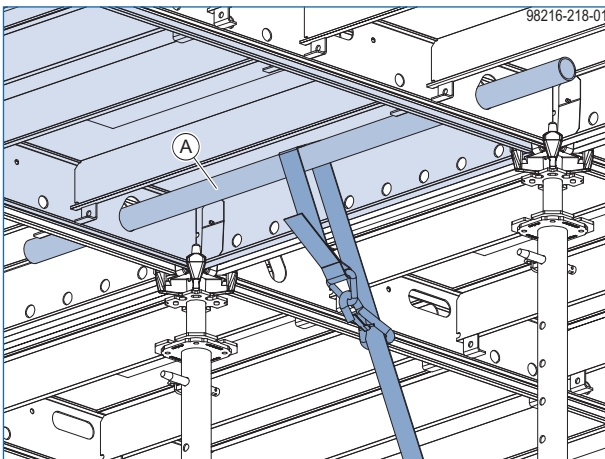
Afspanning met spanband 5,00m en Doka express anker 16x125mm



- A** Inhangpunten voor centerpen 15,0m in de paneelvoeg voor afspannen in dwarsrichting
- B** Steigerbuis 48,3mm in de paneelvoeg voor afspannen in lengterichting
- C** Inhangpunten voor centerpen 15,0m in de paneelvoeg voor afspannen in lengterichting

Afspanning in lengterichting

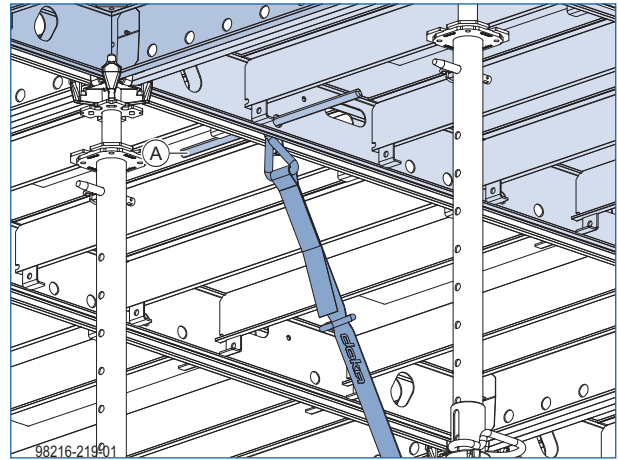
Bevestiging variant 1



- A** Bij paneel 1,00x2,00m: Steigerbuis 48,3 mm 1,50 m
- Bij paneel 0,75x2,00m: Steigerbuis 48,3 mm 1,00 m

Toel. afspankracht op de steigerbuis 48,3mm (**B**): 3,5 kN

Bevestiging variant 2

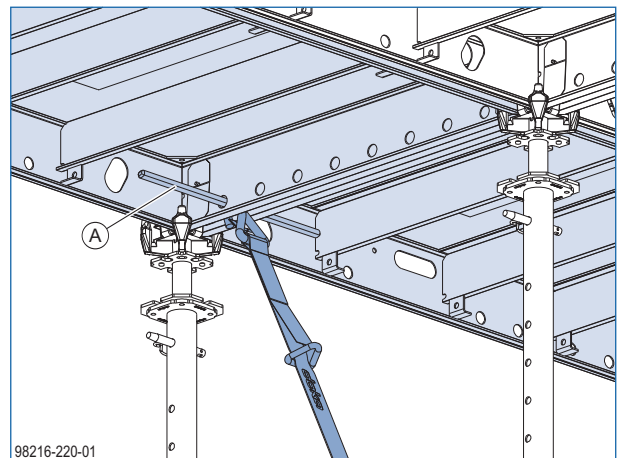


- A** Centerpen 15,0 in het paneel gestoken voor afspannen in lengterichting

Toel. afspankracht op de centerpen 15,0 (**B**): 5,0 kN

Afspanning in dwarsrichting

Bevestiging variant 3



- A** Centerpen 15,0 in het paneel gestoken voor afspannen in dwarsrichting

Toel. afspankracht op de centerpen 15,0 (**A**): 5,0 kN



Neem de gebruikersinformatie 'Spanband 5,00m' in acht!

Montage van de afspanning



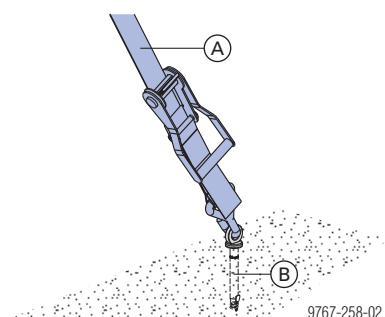
WAARSCHUWING

- Afspanhoek en toelaatbare afspankracht moeten in elk geval worden nageleefd, zodat alle horizontale krachten opgevangen kunnen worden volgens EN 12812.
- Horizontale krachten via afspanningen afvoeren. In overleg met de bouwkundig ingenieur kunnen ze ook naar bestaande onderdelen zoals betonnen kolommen of muren worden afgevoerd.



LET OP

- Spanband 5,00m uitsluitend aan de getoonde punten bevestigen en in de weergegeven richting opspannen.
- Verankering in de grond met behulp van het Doka-expressanker.
- Spanband bevestigen en opspannen.



A Spanband 5,0

B Doka express anker 16x125mm

Het **Doka express anker** is meermaals herbruikbaar.

Toelaatbare belasting in 'jong beton' en in verhard beton C20/25 met een karakteristieke kubusdruksterkte $f_{ck,cube} \geq 14 \text{ N/mm}^2$:
 $F_{toel} = 5,0 \text{ kN}$ ($R_d = 7,5 \text{ kN}$)

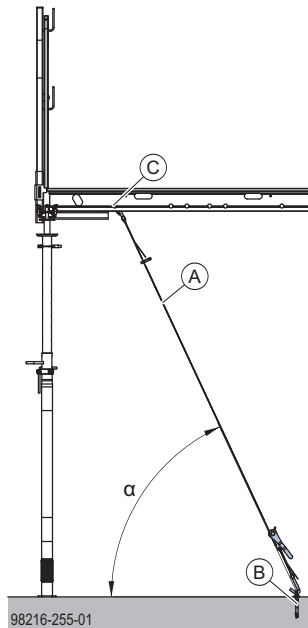


Neem de gebruikersinformatie 'Doka express anker 16x125mm' en 'Spanband 5,00m' in acht!

Bij de totstandbrenging van grondverankeringen met behulp van pluggen van andere fabrikanten dient een statische berekening te worden uitgevoerd. Neem de geldende montagevoorschriften van de fabrikant in acht.

Toepassingsvoorbeelden

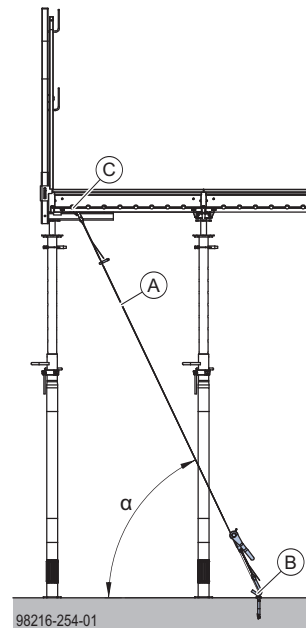
Afspanning in lengterichting met centerpen 15,0



α ... afspanhoek ca. 60°

- A** Spanband 5,00 m
- B** Doka express anker 16x125mm
- C** Centerpen 15,0

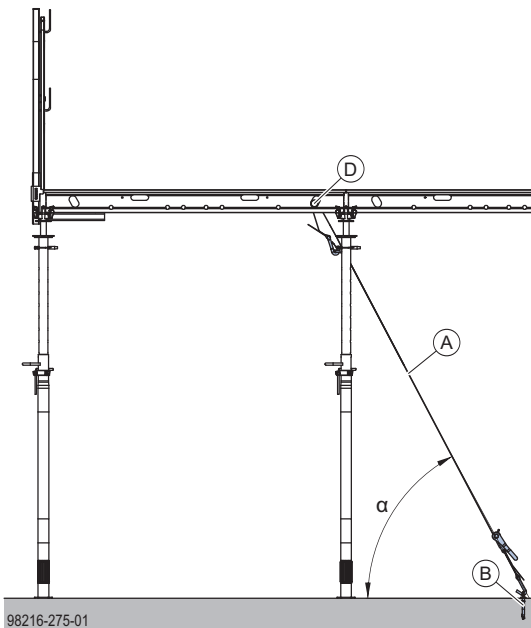
Afspanning in dwarsrichting



α ... afspanhoek ca. 60°

- A** Spanband 5,00 m
- B** Doka express anker 16x125mm
- C** Centerpen 15,0

Afspanning in lengterichting met steigerbuis



α ... afspanhoek ca. 60°

- A** Spanband 5,00 m
- B** Doka express anker 16x125mm
- D** Steigerbuis 48,3 mm 1,50 m

Valbeveiligingen

Valbeveiliging aan de bekisting

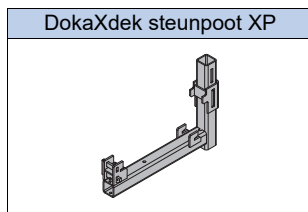


LET OP

- Valbeveiligingen bij voorkeur van beneden monteren (bijv. met verrijdbare stelling DF).
- Bij montage of demontage van de zijbescherming van boven moeten persoonlijke beschermingsmiddelen tegen vallen worden gebruikt (bijv. harnas).
- Geschikte aanslagpunten moeten door een door de aannemer gecertificeerd persoon worden vastgelegd.



Neem de gebruikersinformatie 'Veiligheidsrugweersysteem XP' in acht!

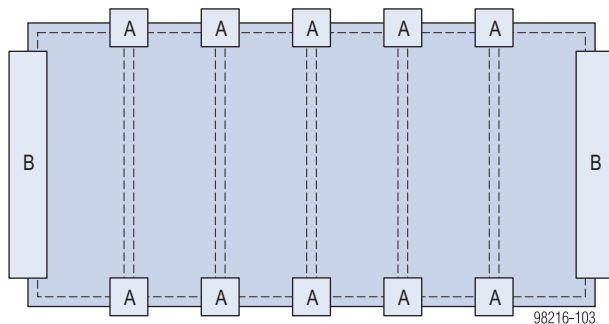


Mogelijke bevestigingspunten van de leuningschoenen



WAARSCHUWING

- De steunpoot mag aan de lange zijde alleen boven een dwarsprofiel worden gemonteerd.



A Positie voor steunpoot aan de lange zijde

B Positie (vrij) voor steunpoot aan de kopse zijde



VOORZICHTIG

- Bij gebruik met rugweerpaal XP 1,20m moet rekening worden gehouden met een looppad van min. 60 cm volgens norm DIN 4420!

Opmerking:

Deze specificaties voldoen aan de DIN-normen en aan de voorschriften van de Duitse beroepsorganisatie van de bouwnijverheid; ze gelden dus specifiek voor Duitsland. De regeling kan echter ook in andere landen als aanbeveling worden gebruikt, behoudens strengere nationale voorschriften die moet worden nageleefd.

Toelaatbare invloedsbreedte (m) van de steunpoot aan de kopse en lange zijde met rugweerpaal XP 1,20m

Stuwdruk q [kN/m ²]	Veiligheidshek XP 2,70x1,20m	Afsluiting							
		Leuningplanken							Steigerbuis 48,3mm ²⁾
		2,5 x 12,5 cm ¹⁾	2,4 x 15 cm	3 x 15 cm	4 x 15 cm	3 x 20 cm	4 x 20 cm	5 x 20 cm	
0,2	2,5	1,8	1,9	2,7	3,6	2,9	3,7	3,7	5,0
0,6	2,5	1,8	1,9	2,7	3,3	2,4	2,4	2,4	5,0
1,1	2,5	1,8	1,8	1,8	1,8	1,3	1,3	1,3	5,0
1,3	2,5	1,8	1,5	1,5	1,5	1,1	1,1	1,1	4,3

1) ... met plint 3 x 20 cm, 4 x 20 cm of 5 x 20 cm

2) ... met plint 5 x 20 cm

Toelaatbare invloedsbreedte (m) van de steunpoot aan de kopse en lange zijde met rugweerpaal XP 1,20m en 0,60m of rugweerpaal XP 1,80m

Stuwdruk q [kN/m ²]	Veiligheidshek XP 2,70x1,20m of 2,70x0,60m	Afsluiting							
		Leuningplanken							Steigerbuis 48,3mm ²⁾
		2,5 x 12,5 cm ¹⁾	2,4 x 15 cm	3 x 15 cm	4 x 15 cm	3 x 20 cm	4 x 20 cm	5 x 20 cm	
0,2	2,5	1,8	1,9	2,7	3,6	2,9	3,1	3,1	5,0
0,6	2,5	1,8	1,9	2,6	2,6	1,9	1,9	1,9	5,0
1,1	2,5	1,7	1,4	1,4	1,4	1,0	1,0	1,0	4,4
1,3	2,5	1,4	1,2	1,2	1,2	0,9	0,9	0,9	3,8

1) ... met plint 3 x 20 cm, 4 x 20 cm of 5 x 20 cm

2) ... met plint 5 x 20 cm

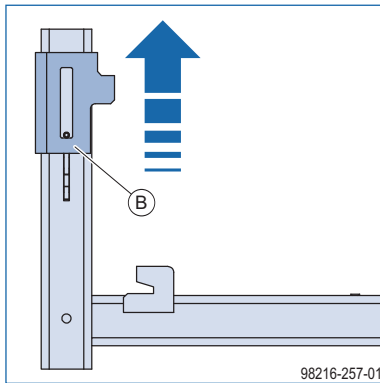


- De spanwijdte van de rugweerpalen komt ongeveer overeen met de invloedsbreedte bij de volgende factoren:
 - regelmatige afstand
 - doorlopende planken of voeg aan de rugweerpaal
 - geen uitkragingen
- De stuwdruk $q = 0,6 \text{ kN/m}^2$ komt overeen met de windomstandigheden in Europa volgens EN 13374 (grijs gemarkeerd in de tabellen)

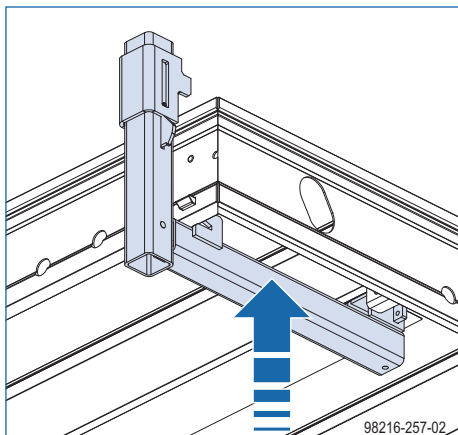
Steunpoot op de kopse zijde bevestigen

De steunpoot kan worden gemonteerd voordat het paneel omhoog wordt gedraaid of erna.

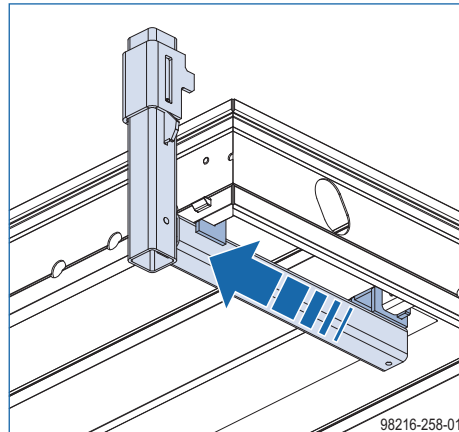
- Duw de borghuls aan de adapter tot de aanslag naar boven.



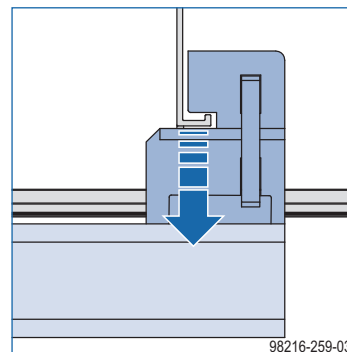
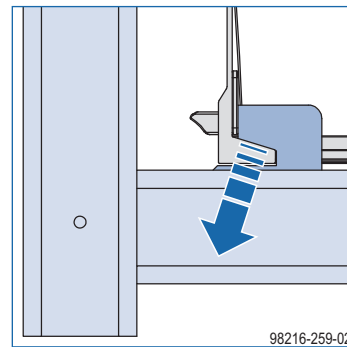
- Bevestig de steunpoot aan de onderkant het paneel.



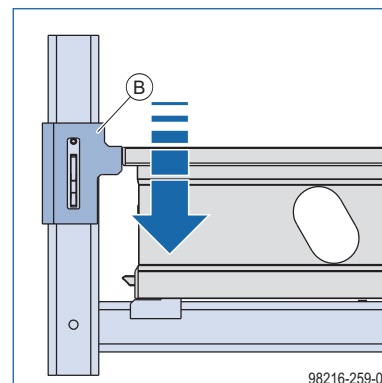
- Vergrendel de steunpoot volledig op het kaderprofiel en in het dwarsprofiel.



Zorg ervoor dat de poot goed om het kaderprofiel en dwarsprofiel sluit!



- Duw de borghuls tot aan de aanslag naar beneden, totdat de borging vastklikt ('easy-click-functie').

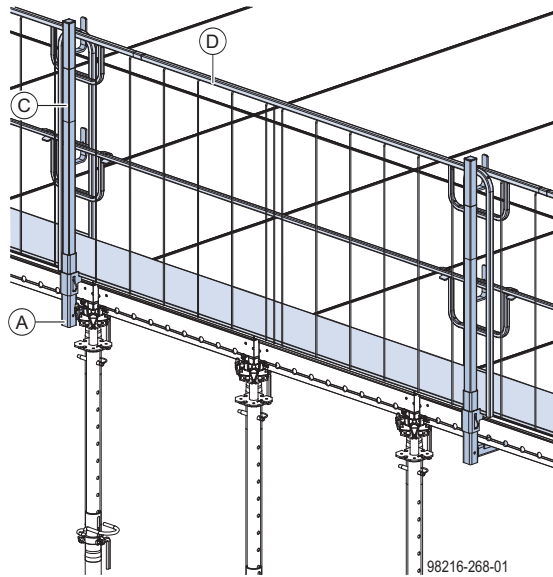


A DokaXdek steunpoot XP

B Borghuls

- Rugweerpaal XP insteken, tot de borging vastklikt (easy-click-functie).
- Zijbescherming monteren.

Toepassingsvoorbeeld met leuningtralieliet XP



A DokaXdek steunpoot XP

C Rugweerpaal XP 1,20m

D Veiligheidshek XP 2,50x1,20m (incl. plint)

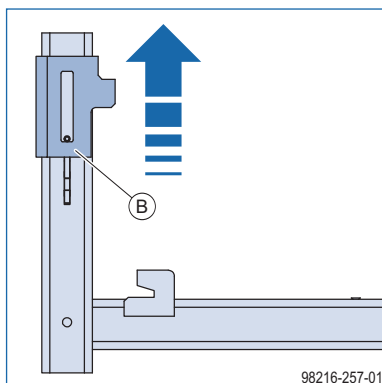
Steunpoot op de lange zijde bevestigen

De steunpoot kan worden gemonteerd voordat het paneel omhoog wordt gedraaid of erna.

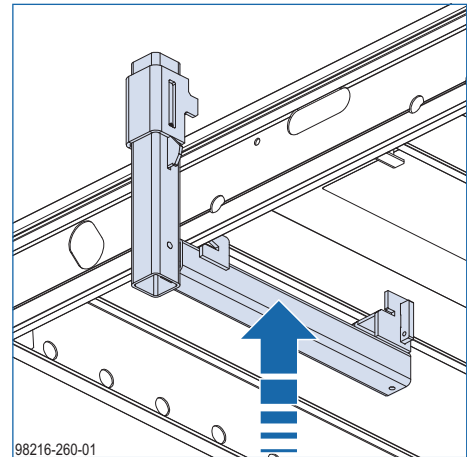


WAARSCHUWING

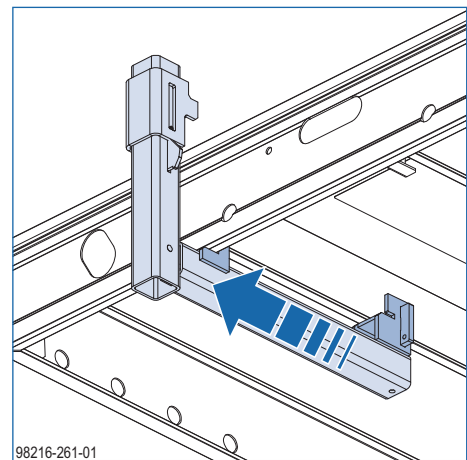
- De steunpoot mag aan de lange zijde alleen boven een dwarsprofiel worden gemonteerd.
- Duw de borghuls aan de adapter tot de aanslag naar boven.



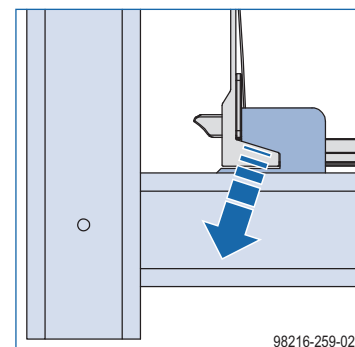
- Plaats de steunpoot van onderaf in de buurt van een dwarsprofiel tegen het paneel.



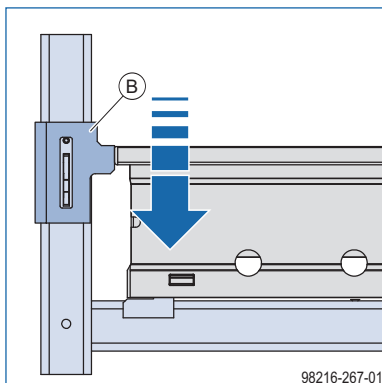
- Schuif de steunpoot volledig op het kaderprofiel.



Zorg ervoor dat de poot goed om het kaderprofiel en dwarsprofiel sluit!



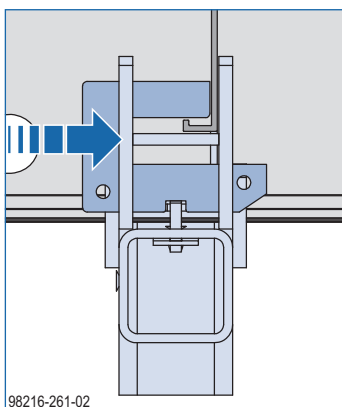
- Duw de borghuls tot aan de aanslag naar beneden, totdat de borging vastklikt ('easy-click-functie').



A DokaXdek steunpoot XP

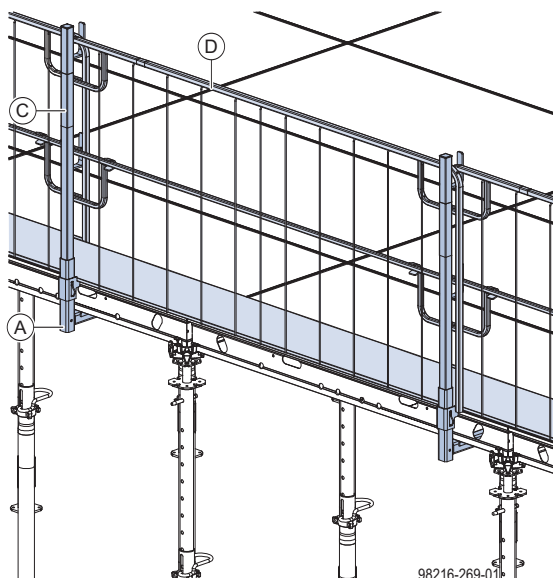
B Borghuls

- Schuif de veiligheidsbeugel over het dwarsprofiel totdat de borging vastklikt ('easy-click-functie').



- Rugweerpaal XP insteken, tot de borging vastklikt (easy-click-functie).
- Zijbescherming monteren.

Toepassingsvoorbeeld met leuningtraliënet XP



A DokaXdek steunpoot XP

C Rugweerpaal XP 1,20m

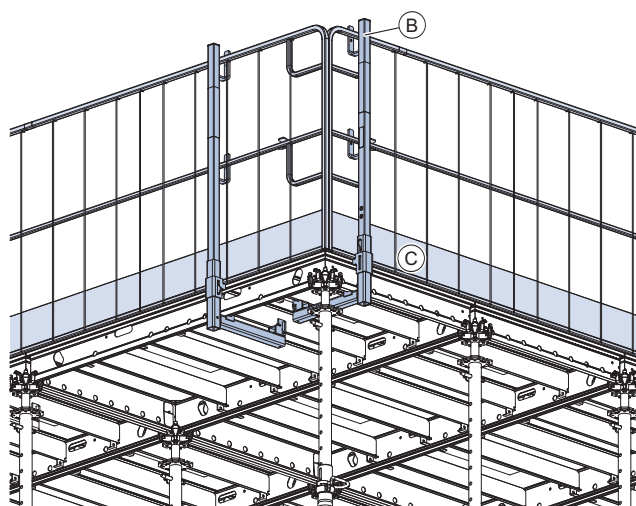
D Veiligheidshek XP 2,50x1,20m (incl. plint)

Valbeveiliging in hoeken

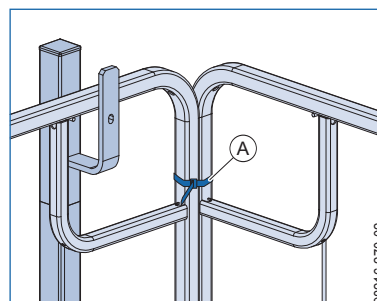


LET OP

- In een hoek moeten het veiligheidshek XP en de rugweerpaal XP met kabelbinders of draad met elkaar worden verbonden (zie blauwe markeringen in de toepassingsvoorbeelden). De velcro-bevestiging 30x380mm mag niet worden gebruikt.
- Aan de lange paneelzijde moet vanaf de hoek worden begonnen met een veiligheidshek 2,00m. In het verdere verloop kunnen veiligheidshekken 2,50m worden gebruikt.



Detail bevestiging



A Bevestiging met kabelbinder of draad

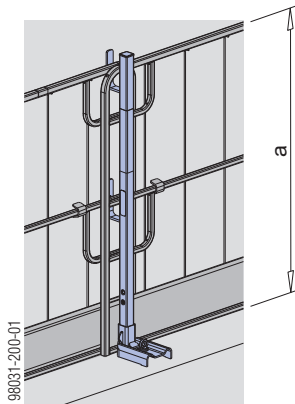
B Rugweerpaal XP 1,20m

C Veiligheidshek XP 2,50x1,20m

Valbeveiliging aan het bouwwerk

Rugweerpaal XP 1,20m

- Bevestiging met draaipoot, spieklem, rugweerpaal of trapbevestiging XP
- Afsluiting met leuningtraliënet XP, leuningplanken of steigerbuizen



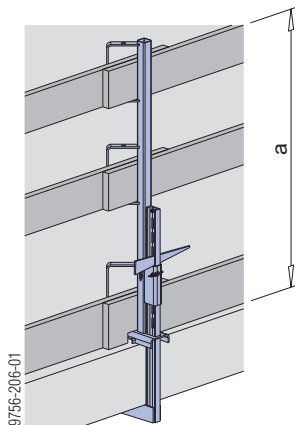
a ... > 1,00 m



Neem de gebruikersinformatie 'Veiligheidsrugweersysteem XP' in acht!

Leuningstaander S

- Bevestiging met geïntegreerde klem
- Afsluiting met leuningplanken of steigerbuizen



a ... > 1,00 m

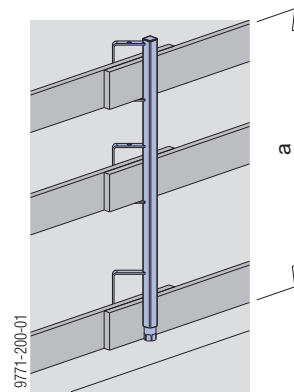


Neem de gebruikersinformatie 'Leuningstaander S' in acht.

Leuningstaander 1,10 m

- Bevestiging in schroefhuls 20,0 of dophuls 24 mm

- Afsluiting met leuningplanken of steigerbuizen



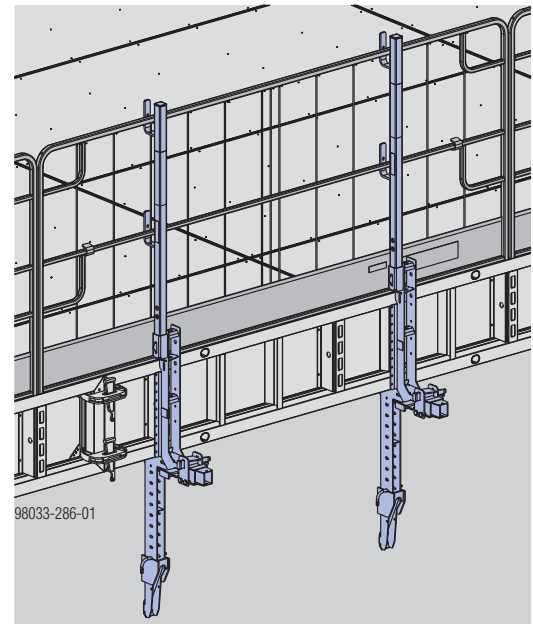
a ... > 1,00 m



Neem de gebruikersinformatie 'Leuningstaander 1,10m' in acht.

Doka-vloerbekistingsklem

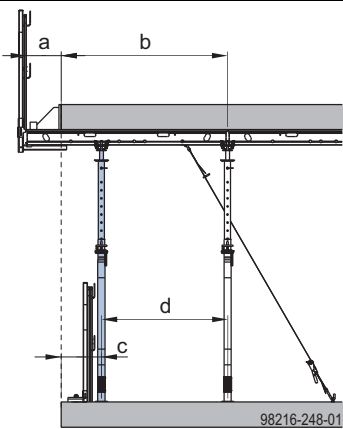
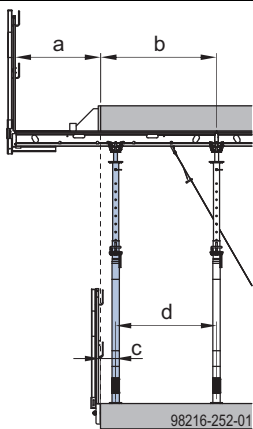
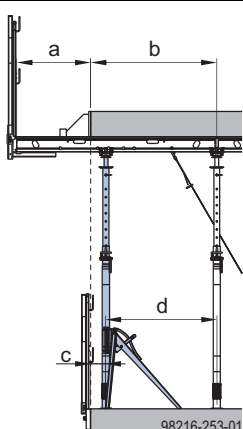
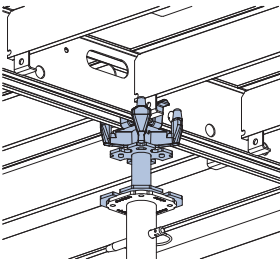
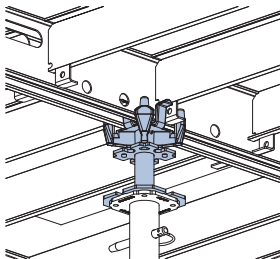
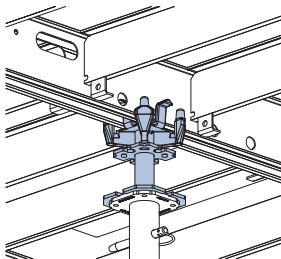
- Vloerrandbekisting en afsluiting in één systeem



Neem de gebruikersinformatie 'Doka-vloerbekistingsklem' in acht.

Vloerbekisting aan de rand

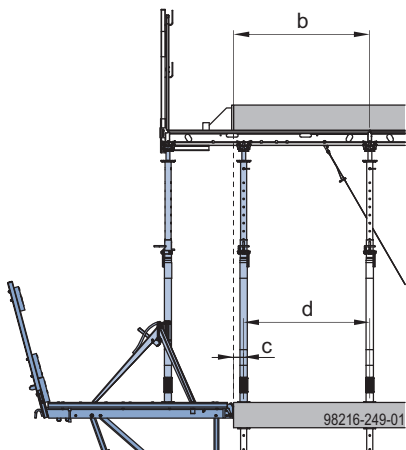
Overzicht

	Variant 1 Ondersteuning bij d = 1,25m	Variant 2 Ondersteuning bij d = 1,00m (in de helft) 2)	Variant 3 Ondersteuning op een willekeurige positie 1) 2)
Overzicht			
Ondersteuningspunt			
Toel. uitkraging a van het Dokadek paneel 3)	max. 65 cm	max. 90 cm	190 cm - d
Toel. uitkraging betonbelasting b	180 cm	150 cm	d + 50 cm, max. 180 cm
Afstand c (midden vloerstempel tot vloerrand)	Zie tabel 'Afstand c'		
Afstand d tussen vloerstempels	125 cm	100 cm	100 - 165 cm

1) De stempel moet tegen omvallen worden beveiligd

2) Opmerking: Deze methoden mogen niet worden gebruikt om naar buiten uitspringende vloeren te bouwen.

3) Laat min. 20 cm vrij voor de randbekisting

Variant 4 Ondersteuning van de uitkragende panelen in de helft of op 1,25m op de vouwklimsteiger K	
Overzicht	
Toel. uitkraging a van het Dokadek paneel	---
Toel. uitkraging betonbelasting b	180 cm
Afstand c (midden vloerstempel tot vloerrand)	Zie tabel 'Afstand c'
Afstand d tussen vloerstempels	100 - 165 cm

- 1) De stempel moet tegen omvallen worden beveiligd
- 2) Opmerking: Deze methoden mogen niet worden gebruikt om naar buiten uitspringende vloeren te bouwen.
- 3) Laat min. 20 cm vrij voor de randbekisting
- 4) Zie meer instructies en informatie, zie het hoofdstuk 'Variant 4 - ondersteunen van uitkragende panelen op vouwklimsteiger K'.

Afstand c (midden vloerstempel tot vloerrand)

Gebruikte bevestiging	Maat 'c'
Steunpoot XP	min. 40 cm
Spieklem XP 40cm	min. 30 cm
Draaipoot XP	min. 30 cm
Trapbevestiging XP	min. 10 cm



VOORZICHTIG

- Stempels met vaste koppen die niet op een paneelhoek of aan een dwarsprofielschot zitten, moeten met afneembare driepoten worden vastgezet om te voorkomen dat ze omvallen.



WAARSCHUWING

- De DokaXdek koppen moeten met de betreffende verbindingspen in de vloerstempel zijn vastgezet.



LET OP

- Deze methode mag niet worden gebruikt om naar buiten uitspringende vloeren te bouwen.

Hoofdregels vloerbekisting aan de rand



LET OP

Dwarsdraaien aan de rand van het gebouw is verboden!

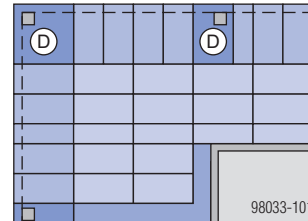
Toelaatbare vloerdikte [cm] met vloerstempels Eurex 30¹⁾

Paneelformaat	zonder extra maatregelen	met extra maatregelen ²⁾	Afwijking van de effenheid volgens DIN 18202, tabel 3
1,00x2,00m	40 cm	65 cm	Rij 6
0,75x2,00m	40 cm	65 cm	Rij 6

¹⁾ Neem bij gebruik van de vloerstempel Eurex 20 top of Eurex 20 eco het hoofdstuk 'Dimensionering vloerstempels' in acht.

²⁾ Zie hoofdstuk 'Extra maatregelen voor vloerdiktes tot 65 cm'.

- 5) Restgedeeltes tussen uitstekende panelen bekisten.

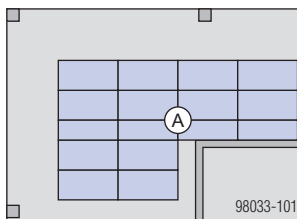


D Restgedeeltes tussen uitstekende panelen

- 6) Randbekisting monteren.

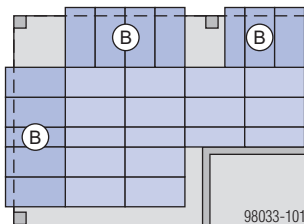
Schematische opbouw

- 1) Standaardgedeelte tot aan het geplande restgedeelte bekisten, waterpas stellen en tegen omvallen beveiligen.



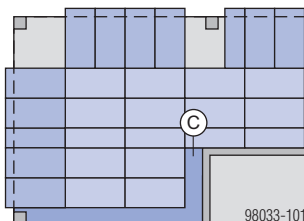
A Standaardgedeelte

- 2) Uitstekende panelen bekisten, waterpas stellen en afspannen.



B Uitstekende panelen

- 3) Valbeveiliging monteren.
4) Restgedeeltes in het standaardgedeelte bekisten.



C Restgedeeltes in het standaardgedeelte

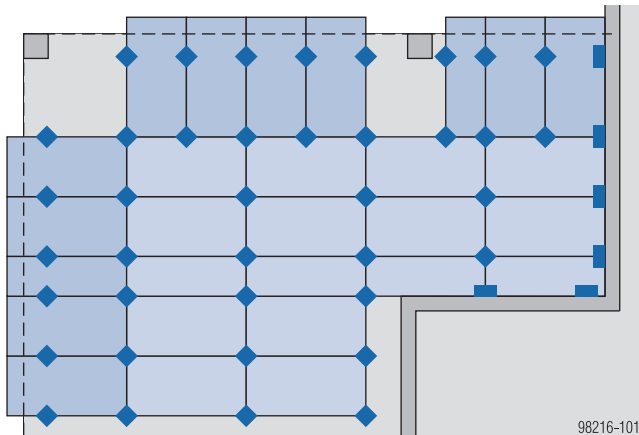
DokaXdek-koppen



WAARSCHUWING

- De DokaXdek-koppen moeten met de betreffende verbindingspen in de vloerstempel vastgezet zijn.

Positie van de DokaXdekkoppen



Legende

Vaste kop	Wandkop
1)	

1) Verbindingspen met borging 16mm of verbindingspen met borging D16 met ogen, niet bij de leveringsomvang inbegrepen

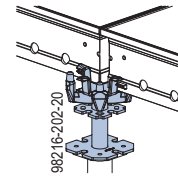


LET OP

- Bij het inhangen van de panelen moet worden gecontroleerd of deze correct in de koppen gehangen zijn.

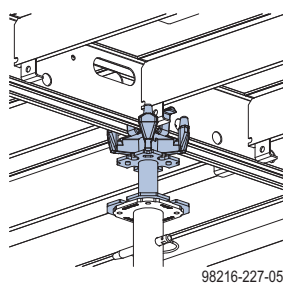
Inbouwvoorbeelden

Vaste kop in standaard situatie

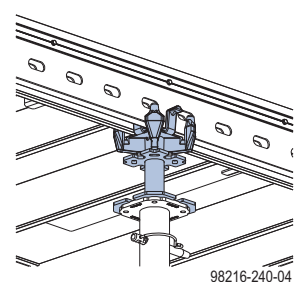


Vaste kop bij uitkragingen

Toepassing aan paneelvoeg

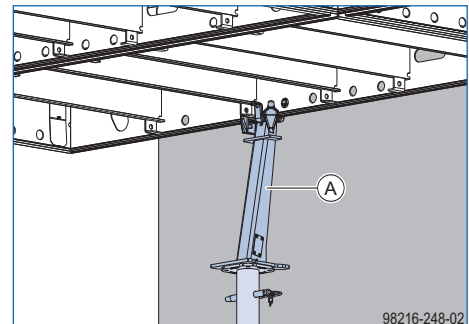


Toepassing paneel en pasdrager



Uitvoeren van wandaansluitingen

Bij wandaansluitingen wordt de wandkop gebruikt.



A DokaXdek wandkop

Bekisting tegen omvallen beveiligen



WAARSCHUWING

- ▶ Voor het bekistingsoppervlak wordt betreden, moet de stabiliteit van de bekisting worden gegarandeerd, bijv. met wandhouders of spanbanden.
- ▶ De overdracht van de krachten bij het storten van het beton moet door andere maatregelen worden verzekerd (bijv. door overdracht op het bouwwerk of met afspanningen).
- ▶ Alle uitkragende panelen moeten worden beveiligd tegen omkiepen.



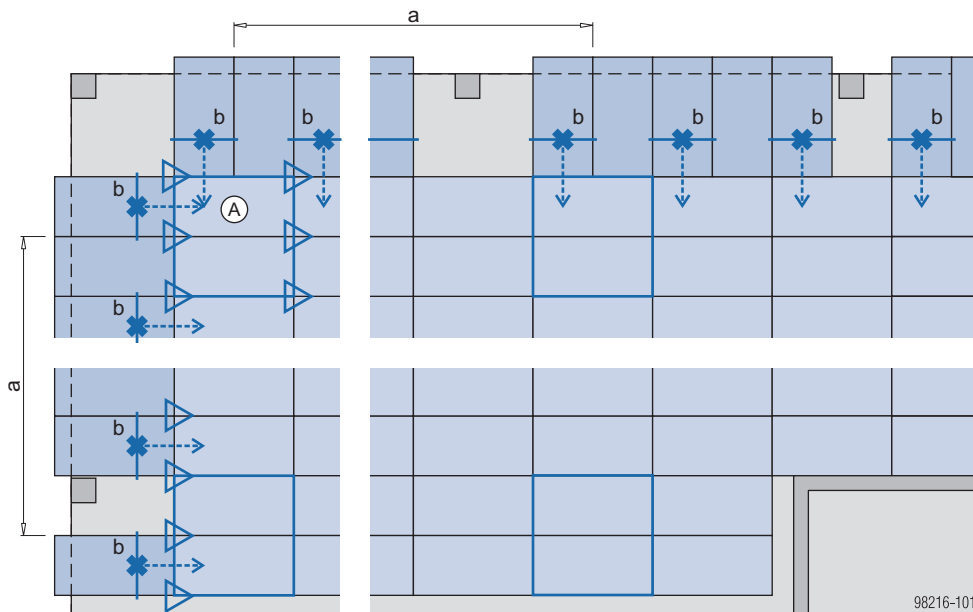
Voor meer informatie over afspanningen met spanbanden, zie het hoofdstuk 'Afspanning met spanband 5,00m en Doka express anker 16x125mm' en de gebruikersinformatie 'Spanband 5,00m'.



LET OP

- Elke vloerstempel van de 1e rij vloerstempels met afneembare driepoot beveiligen.
 - Ondersteuningshoogte < 3,00 m: Afneembare driepoot
 - Ondersteuningshoogte ≥ 3,00 m: afneembare driepoot 1,20 m
- Schooreenheid tijdens de opbouw tot stand brengen: aan het 1e paneelpaar met afneembare driepoten, om de max. 6,00 m (zonder driepoten) aan het laatste paneelpaar (zonder afneembare driepoot) (zie toepassingsvoorbeelden 1 en 2).
- Standaardgedeelten aan de hoeken afspannen.
- Uitstekende panelen afspannen:
 - Zie hoofdstuk 'Afspanning met spanband 5,00m en Doka express anker 16x125mm'.

Variant met schooreenheid Afspanning met steigerbuis 48,3mm

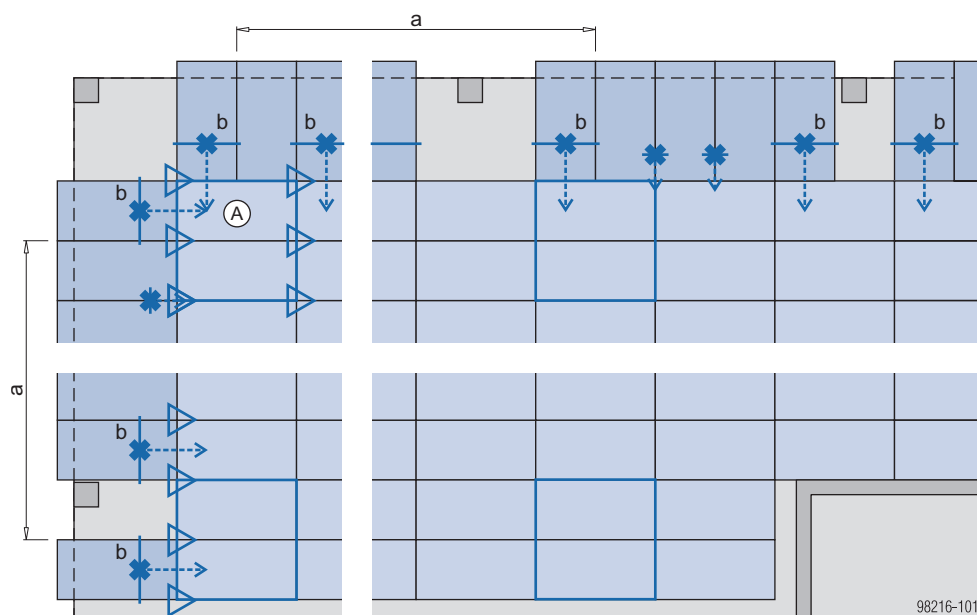


a ... Schooreenheid aan het 1e paneelpaar, om de max. 6,00 m **en** aan het laatste paneelpaar
b ... Steigerbuis aan elk 2e paneel en aan het laatste paneel

A Starteenheid

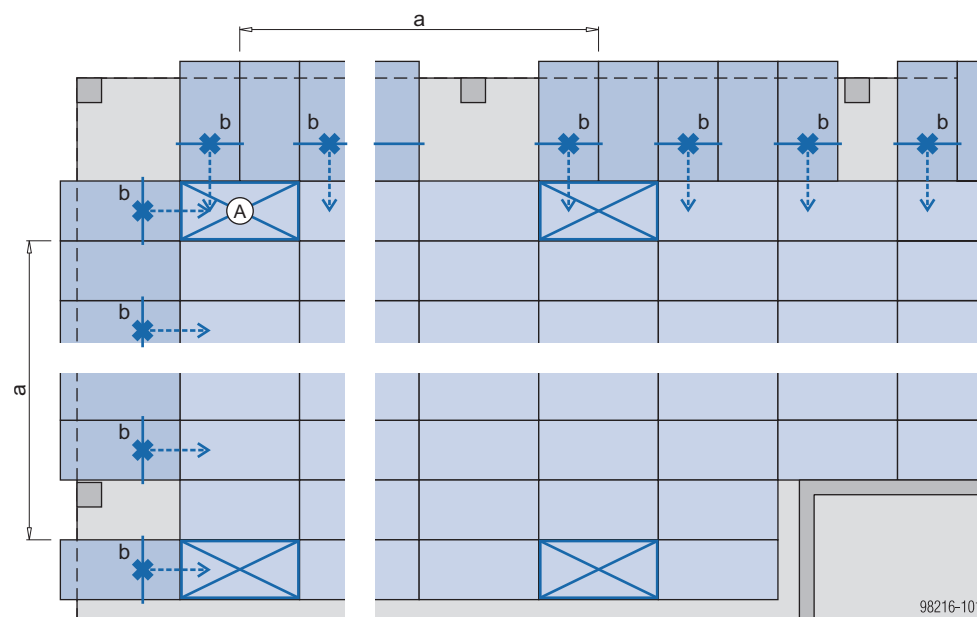
Legende

	Afneembare driepoot
	Bevestiging (bijv. met afspanning) Pijl = richting van de afspanning
	Schooreenheid

Variant met schooreenheid**Afspanning met centerpen 15,0 en steigerbuis 48,3mm**

a ... Schooreenheid aan het 1e paneelpaar, om de max. 6,00 m **en** aan het laatste paneelpaar

b ... Steigerbuis aan elk 2e paneel en aan het laatste paneel

Variant met stelkader Eurex**Afspanning met steigerbuis 48,3mm**

a ... Schooreenheid met stelkader Eurex aan het 1e paar panelen, om de max. 6,00 m **en** aan het laatste paar panelen

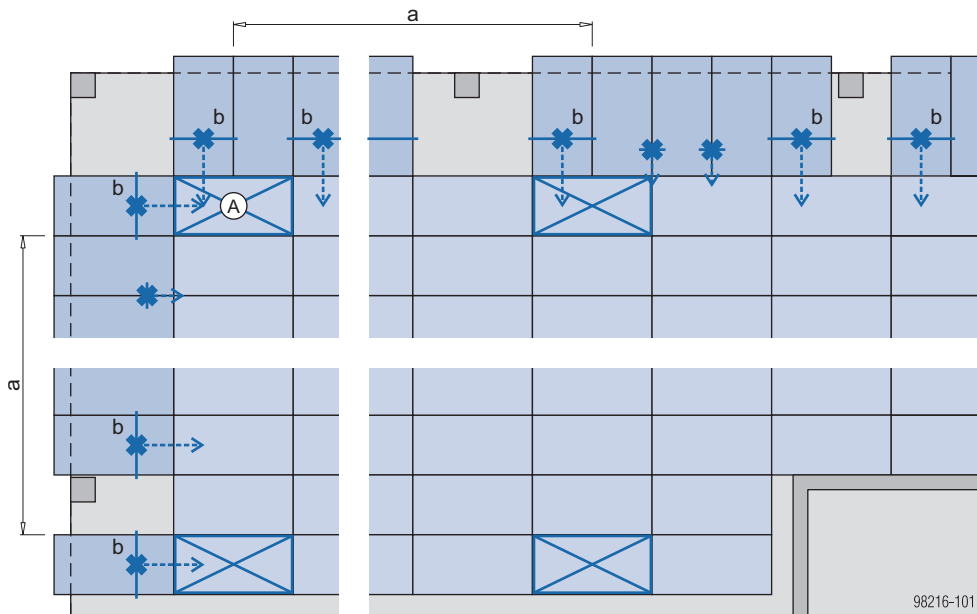
b ... Steigerbuis aan elk 2e paneel en aan het laatste paneel

A Starteenheid

Legende

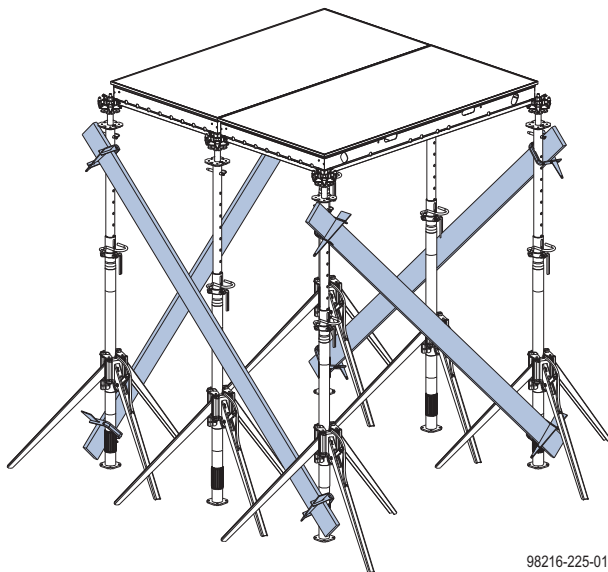
-  Afneembare driepoot
-  Bevestiging (bijv. met afspanning)
Pijl = richting van de afspanning
-  Schooreenheid
-  Stelkader Eurex met diagonaalkruizen

Variant met stelkader Eurex Afspanning met centerpen 15,0 en steigerbuis 48,3mm

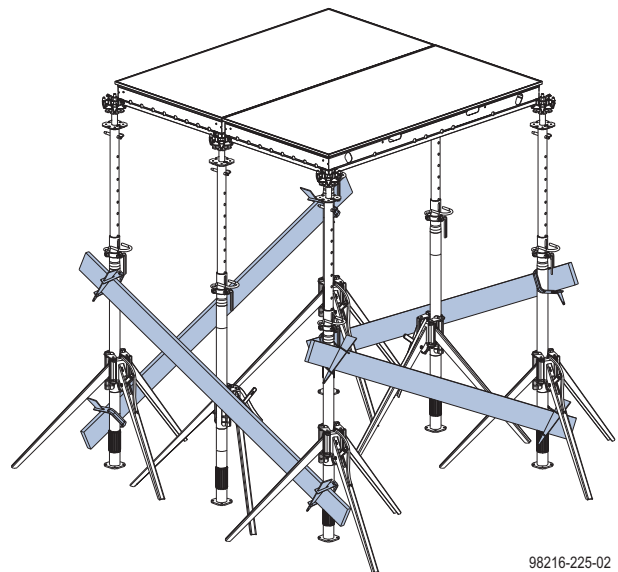


a ... Schooreenheid aan het 1e paneelpaar, om de max. 6,00 m en aan het laatste paneelpaar
b ... Steigerbuis aan elk 2e paneel en aan het laatste paneel

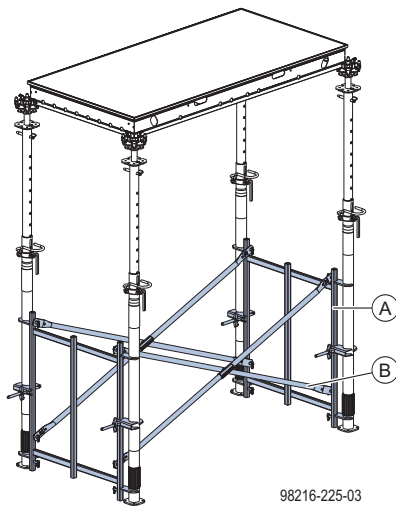
Toepassingsvoorbeeld 1 Schooreenheid aan het 1e paneelpaar



Toepassingsvoorbeeld 2 Alternatieve schooreenheid



Toepassingsvoorbeeld 3 Met stelkader Eurex



A Stelkader Eurex

B Diagonaalkruis

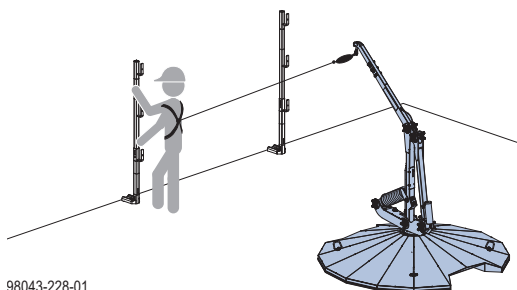
Schoorklem B

- Zie hoofdstuk 'Maatregelen ter verhoging van de stabiliteit van vloerbekistingen'

FreeFalcon



Met een valbeveiliging zoals bijv. de FreeFalcon kan een mobiel bevestigingspunt voor het veiligheidsharnas worden gecreëerd.



Symbolische voorstelling



WAARSCHUWING

Valgevaar aan open randen!

- Totdat alle valbeveiligingen geïnstalleerd zijn, moet een persoonlijke veiligheidsuitrusting worden gedragen (bijv. veiligheidsharnas).
- Geschikte aanslagpunten moeten door een door de aannemer gecertificeerd persoon worden vastgelegd.



Voor het gebruik van de FreeFalcon is een opleiding verplicht. Neem de handleiding 'FreeFalcon' in acht.

Valbeveiliging aan het bouwwerk

Opmerking:

Bij het naar boven draaien van de uitstekende panelen dient erop te worden gelet dat deze niet tegen de valbeveiliging aan het bouwwerk botsen. Naargelang de gebruikte bevestiging zijn verschillende minimale verdiepingshoogtes noodzakelijk.

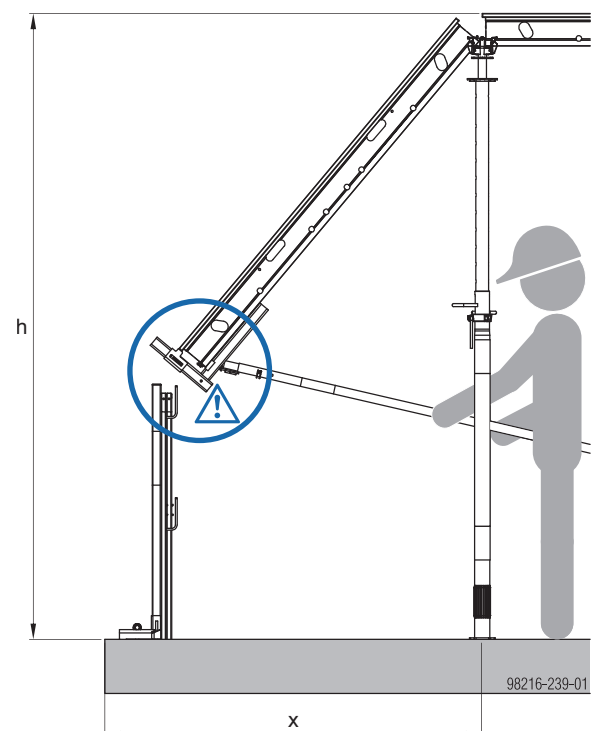
Min. verdiepingshoogte 'h' in afhankelijkheid van de gebruikte zijbescherming (cm):

Maat 'x' [cm]	Veiligheidsrugweer XP aan het bouwwerk			
	Steunpoot XP	Spieklem XP 40cm	Draaipoot XP	Trapschoenen XP
110	-	-	-	305
120	-	-	-	300
130	-	320	315	290
140	315	310	310	285
150	305	305	300	275
160	300	295	295	265
170	290	290	285	250
180	285	280	275	240

Opmerking:

Neem de landspecifieke veiligheidsvoorschriften in acht. Bij lagere verdiepingshoogtes kan de valbeveiliging tijdelijk worden verwijderd. Dan moet een persoonlijke veiligheidsuitrusting tegen vallen worden gebruikt (bijv. harnas).

Toepassingsvoorbeeld



Afspanningen aan de rand van het gebouw

Bevestiging aan het greepgat	Variant 1	Variant 2
	Belastingsklasse 2 volgens EN 12811	Belastingsklasse 2 volgens EN 12811
	Toelaatbare steigerbelasting $p \leq 0,75 \text{ kN/m}^2$	Toelaatbare steigerbelasting $p \leq 1,50 \text{ kN/m}^2$
	Voor deze uitvoering moet in elk 2e paneel en bij het laatste paneel ¹⁾ een steigerbuis 1,50m worden afgespannen. Let op de juiste positie van de steigerbuis: ook het aangrenzende paneel moet met de steigerbuis worden afgespannen.	Voor deze uitvoering moet bij elke paneelvoeg een korte centerpen 15,0 worden afgespannen. Zorg voor een afwisselende inbouw van de spanbanden.
	Max. afspankracht: 3,50 kN	Max. afspankracht: 5,00 kN

1) ... Weergave

a ... min. 25 cm

F Steigerbuis 48,3 mm 1,50 m**G** Spanband 5,00 m**P** Centerpen 15,0 of steigerbuis 48,3mm 0,50m

Neem het hoofdstuk 'Afspanning met spanband 5,00m en Doka express anker 16x125mm'.

Bekisten aan de rand van het gebouw

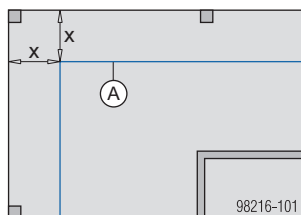


WAARSCHUWING

- ▶ Betreed het bekistingsoppervlak pas als alle veiligheidsmaatregelen genomen zijn en alle panelen en pasdelen afgespannen zijn.
- ▶ Draag bij het monteren van de rugweerpalen en veiligheidshekken een persoonlijke veiligheidsuitrusting tegen vallen!

Standaardgedeelte bekisten

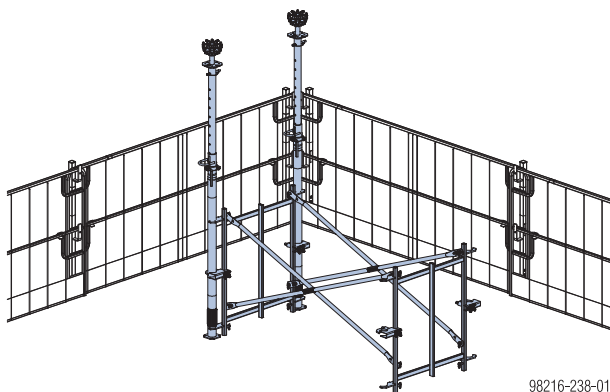
- ▶ Dwarsdoorsnede voor standaardgedeelte maken.



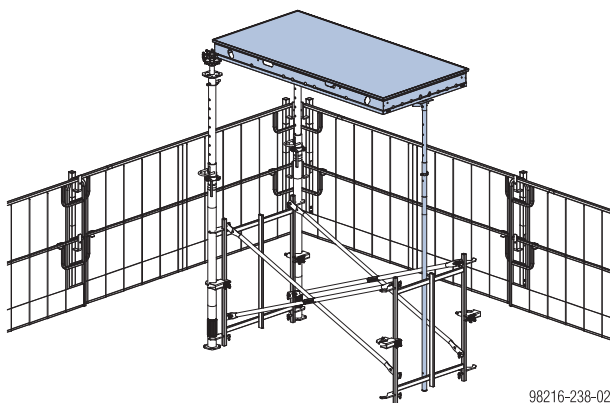
zie tabel in hoofdstuk 'Overzicht'

A Dwarsdoorsnede

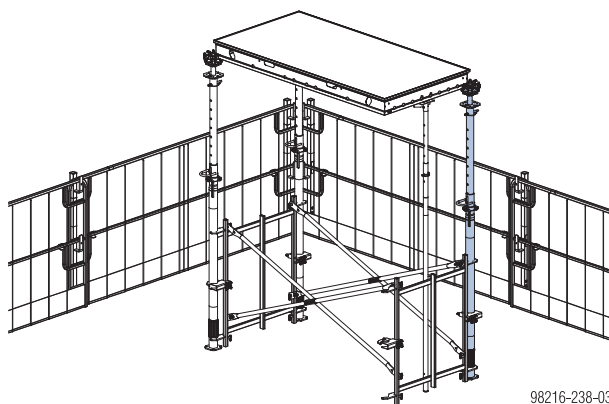
- ▶ Zet de eenheid van stelkader en diagonaalkruisen in elkaar en plaats de eerste twee vloerstempels (met vaste kop) op de beoogde positie.



- ▶ Paneel inhangen, naar boven draaien en met de montagegastang ondersteunen. De montagegastang tegen omvallen beveiligen.



- ▶ Monteer extra vloerstempels (met vaste kop) met een snelbevestiging aan het stelkader. De montagegastang blijft ondersteunen. (Max. schuine stand van de montagegastang ten opzichte van de loodrechte positie: 5°).

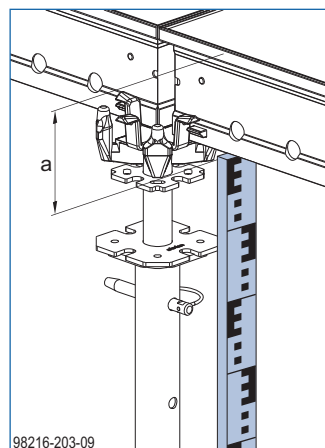


VOORZICHTIG

- ▶ Bij het inhangen en naar boven draaien van het paneel moeten de vloerstempels – aanvullend bij de afneembare driepoten – tegen omvallen worden beveiligd.
- ▶ Volgende panelen op dezelfde manier monteren tot aan het geplande restgedeelte. Maak eenheden van stelkaders en diagonaalkruisen.
- ▶ De volgende paneelrijen komen overeen met de standaardopbouw.

Standaardgedeelte waterpas stellen

- ▶ Stel de panelen via het dwarse kaderprofiel in de hoek waterpas op de verdiepingshoogte min 15 cm.



a ... 15 cm

Standaardgedeelte tegen omvallen beveiligen

- Zie hoofdstuk 'Hoofdgeregels vloerbekisting aan de rand'.

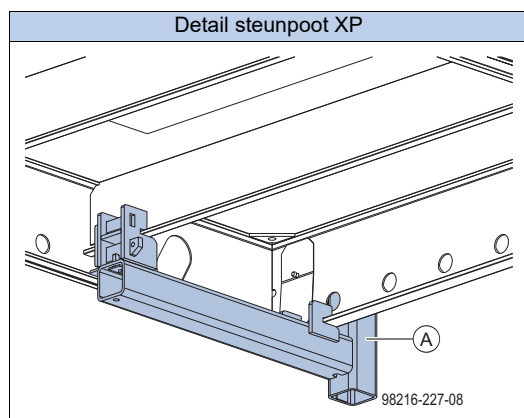
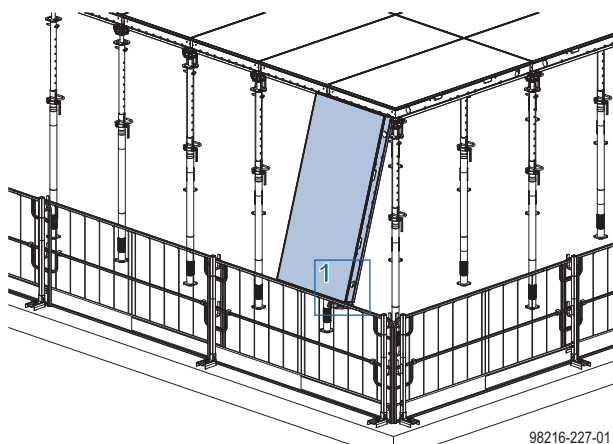
Uitstekende panelen monteren

Vorbereidende werkzaamheden

- Ten minste **2 montagegasten** op lengte instellen (= verdiepingshoogte + 15 cm).
- Vloerstempel met instelbeugel in de hoogte grof instellen (benodigde lengte = verdiepingshoogte min 31 cm).
- Plaats de vaste kop in de vloerstempel en borg deze met verbindingsspennen.

Montage aan voorzijde van standaardpanelen

- Uitstekend paneel in vaste koppen hangen.
- Rugweerpaal XP monteren (zie hoofdstuk 'Valbeveiliging aan de bekisting').



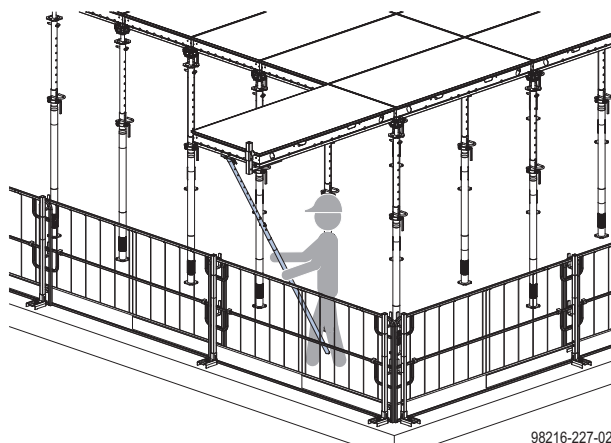
A DokaXdek steunpoot XP

WAARSCHUWING

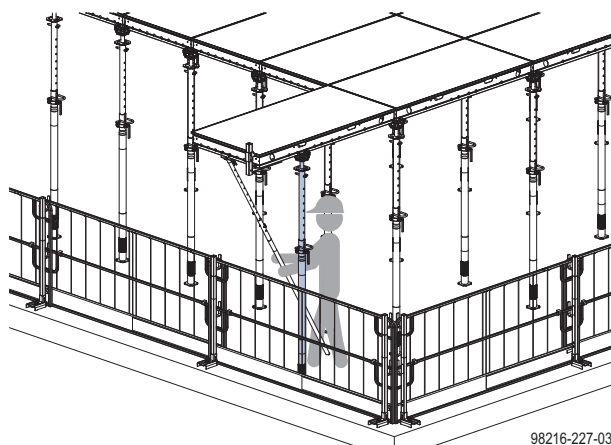


- De montagegasten moeten bij het ondersteunen van uitstekende panelen altijd door een persoon tegen omvallen worden beveiligd.

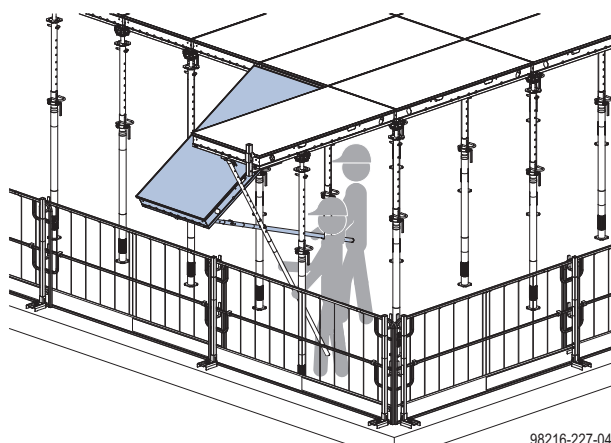
- De montagegast centraal in het buitenste dwarsprofiel van het paneel hangen, het paneel optillen en de montagegast tegen omvallen beveiligen.



- Het paneel met een vloerstempel (incl. vaste kop) ondersteunen. De montagegast blijft ondersteunen en vastgezet.

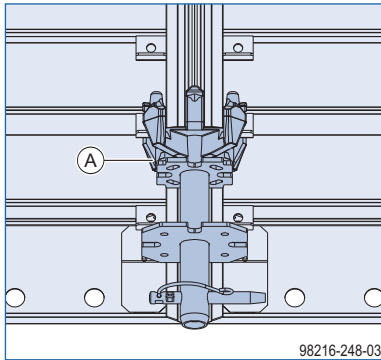


- Het volgende paneel inhangen.
- Monteer indien nodig de steunpoot XP (afhankelijk van de toegestane invloedsbreedte). Aansluitend het paneel naar boven draaien.



- Het paneel met een vloerstempel (incl. vaste kop) ondersteunen. De montagegang blijft ondersteunen en vastgezet.

Detail vaste kop



98216-248-03

A DokaXdek vaste kop

- Panelen afspannen (Zie hoofdstuk 'Hoofddregels vloerbekisting aan de rand').



WAARSCHUWING

Gevaar dat panelen omvallen!

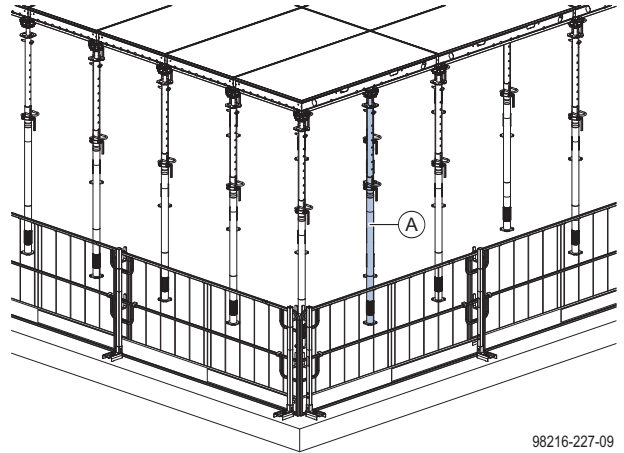
- Verwijder de montagegang pas nadat de afspanning tot stand is gebracht.
- Volgende panelen op dezelfde manier monteren tot aan het geplande restgedeelte; aan het laatste paneel is echter een extra vaste kop noodzakelijk.

Montage aan de langsijde van standaardpanelen



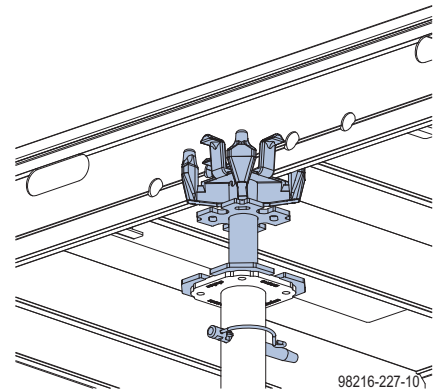
LET OP

- Draai vloerstempels met vaste kop in de helft slechts tot de aanslag met de spanwartel omhoog. Het paneel mag niet worden opgetild.
- Beveilig vloerstempels die niet aan een dwarsprofiel schot zitten, met een afneembare driepoot om te voorkomen dat ze omvallen.
- Panelen met vloerstempels en vaste kop op de noodzakelijke positie ondersteunen.



98216-227-09

A Doka vloerstempel met DokaXdek vaste kop



98216-227-10

- De volgende stappen komen overeen met de montage aan de voorzijde van de standaardpanelen.

Uitstekende panelen waterpas stellen

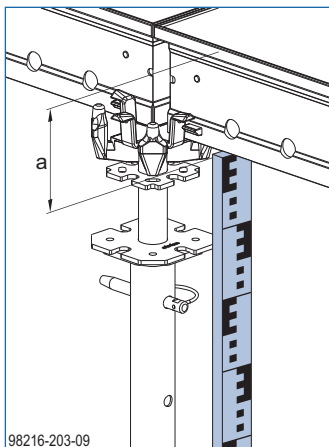


LET OP

Spanbanden mogen even worden ontspannen om de panelen waterpas te zetten.

Het ontspannen is echter slechts per afzonderlijke spanband toegestaan.

- Stel de panelen met behulp van het langsprofiel aan de vloerstempel waterpas op de verdiepingshoogte min 15 cm.



a ... 15 cm

Valbeveiliging monteren



Voor meer informatie, zie hoofdstuk 'Vloerbekisting aan de rand / Valbeveiliging aan de bekisting'.

Pasdelen monteren

Pasdelen in het standaardgedeelte monteren

- Zie hoofdstuk 'Bekisten van restgedeeltes'.

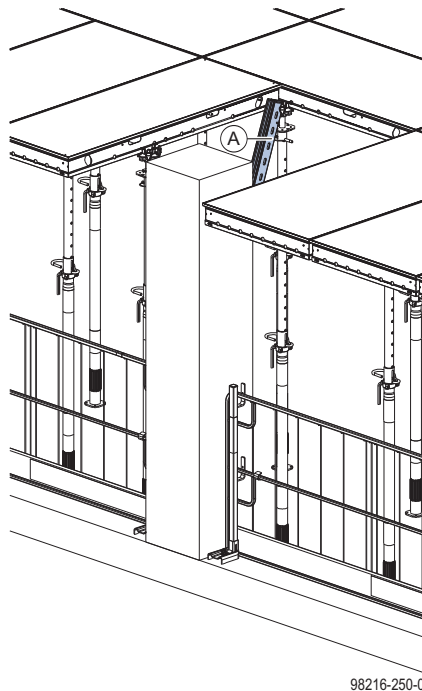
Pasdelen tussen uitstekende panelen monteren

- Om de optredende horizontale krachten te kunnen afleiden, moet de bovenconstructie opgesloten worden verbonden aan een externe constructie.
- De bevestiging van de afspanning kan aan dwars- of onderslagen gebeuren.



WAARSCHUWING

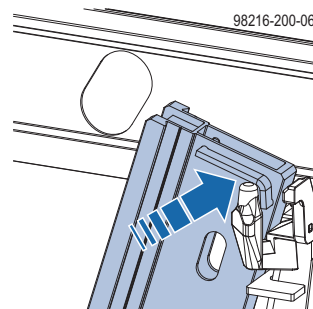
- Uitkragende vloerbekistingen tegen uitlichten en kantelen beveiligen.
 - Dwarsdragers met randbekisting moeten tegen horizontaal uittrekken worden geborgd.
 - Indien nodig aanvullend een veiligheidssteiger aan het bouwwerk aanbrengen (bijv. vouwklimsteiger K).
- Hang pasdragers in de koppen.



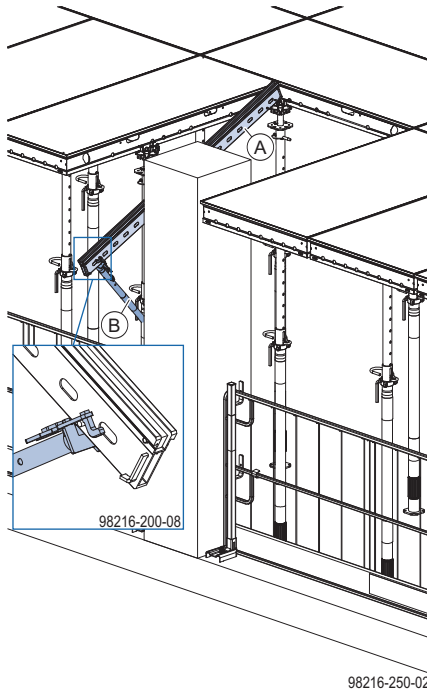
A DokaXdek-pasdrager



Controleren of de pasdrager correct in de tappen van de kop is ingehangen.



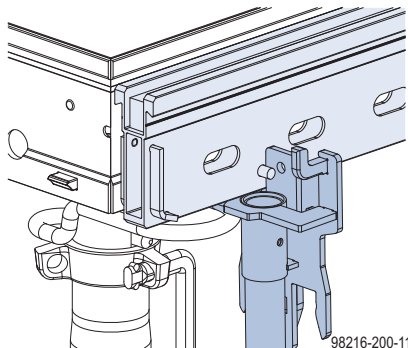
- Draai de pasdrager met de zijsteun in de montagegang omhoog en leg hem in de kop. De neus van de pasdrager dient als aanslag en voorkomt dat de montagegang naar buiten wegglijdt.



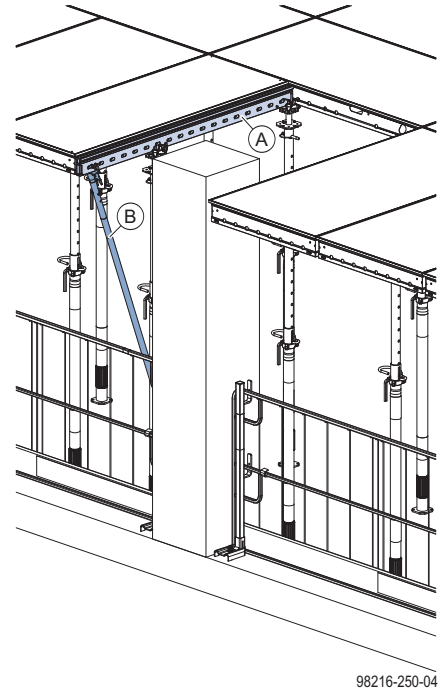
A DokaXdek-pasdrager
B DokaXdek montagegang



De montagegang moet tegen de tap van de pasdrager liggen, zoals op de afbeelding.

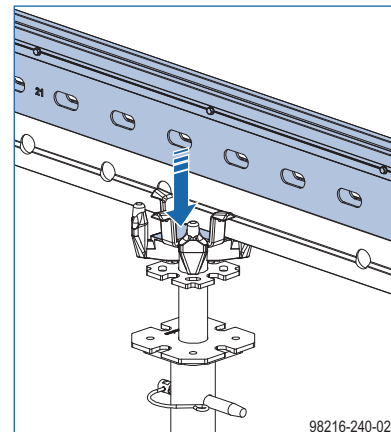


- De montagegang voor het ondersteunen van de pasdragers blijft.

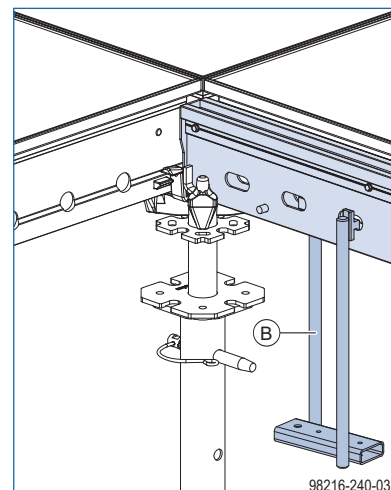


A DokaXdek-pasdrager
B DokaXdek montagegang

Positie op de vaste kop bij 1,25m

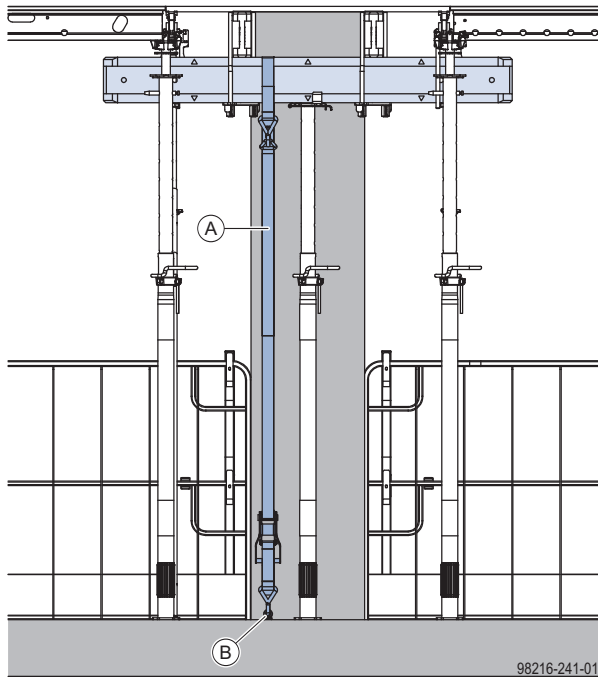


- 4 inhangbeugels in de directe omgeving van elke vloerstempel in de pasdragers hangen.



B DokaXdek inhangbeugel H

- 2 Doka-dragers H20 als hoofdbalken in de inhangbeugels schuiven.
- De hoofdbalken verticaal met spanband afspannen.



A Spanband 5,00 m

B Doka express anker 16x125mm



WAARSCHUWING

Gevaar dat pasdragers omvallen!

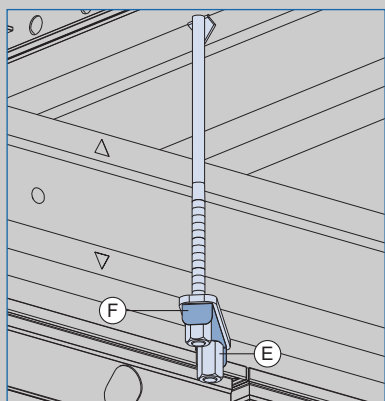
- Verwijder de montagestang pas nadat de afspanning tot stand is gebracht.
- Verwijder de montagestang onder de pasdrager.



VOORZICHTIG

Zeskantmoeren aan de spanbeugel 8 kunnen vanzelf loskomen.

- Zeskantmoeren aan de spanbeugel 8 met **zekeringsplaat voor spanbeugel 8** borgen.



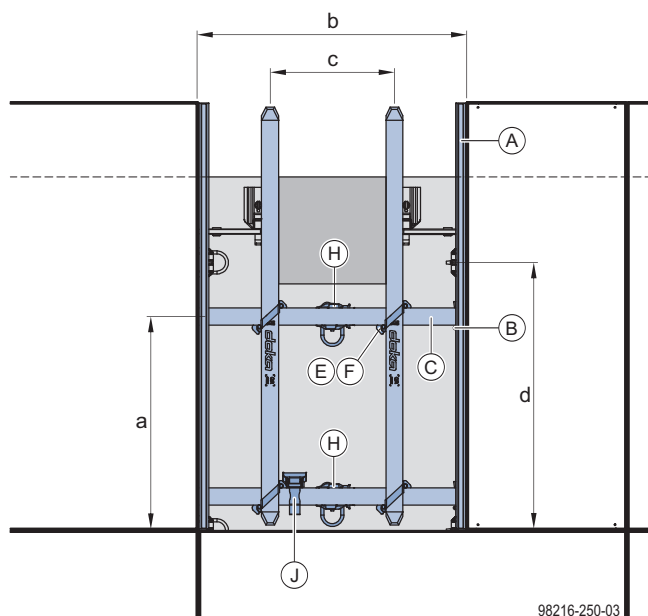
Zekeringsplaten altijd over de vlakke zijde van de zeskantmoeren buigen.

Zekeringsplaten slechts één keer gebruiken.

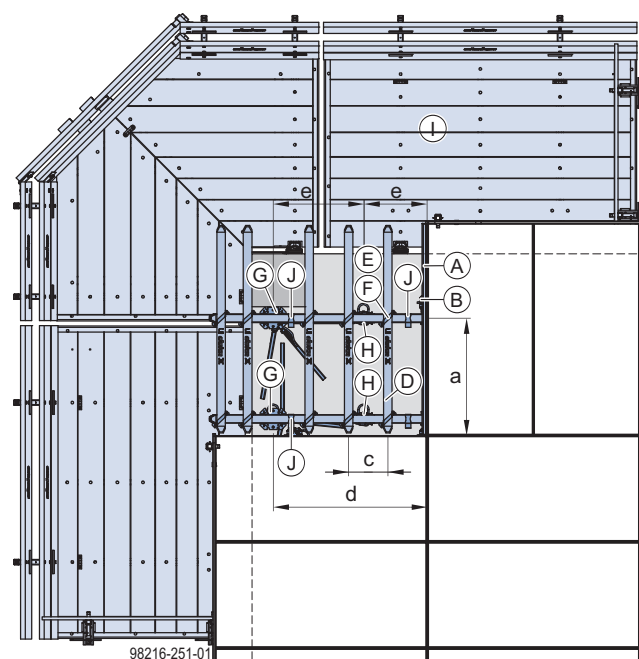
- Doka-drager H20 als dwarsdrager monteren en met spanbeugel 8 vastzetten.
- Pasdelen monteren.

Toepassingsvoorbeelden

Pasdeel tussen uitstekende panelen



Pasdeel aan de gebouwhoek



Toelaatbare maten (cm)

Max. vloerdikte	40	65
DokaXdek paneel	1,00x2,00m	
a (positie van de buitenste hoofdbalk)	≥ 100	
b (Max. pasbreedte zonder extra ondersteuning in het midden)	≤ 150	≤ 100
b (Max. pasbreedte met 1 extra ondersteuning in het midden)	≤ 250	≤ 180
c (Max. afstand tussen de dwarsdragers)	50	33
d (Positie van de vloerstempel)	> 110	
e (Max. afstand tussen de stempels)	125	90

- A DokaXdek-pasdrager 2,00m
- B DokaXdek inhangbeugel H
- C Doka-drager H20 als hoofdbalk
- D Doka-drager H20 als dwarsdrager (bijv. 2,45m)
- E Spannbügel 8
- F Zekeringsplaat
- G Vloerstempel Eurex
Afneembare driepoot
Ontkistings-valkop H20
- H Vloerstempel Eurex en draaikop H20 DF
- I Veiligheidssteiger, bijv. vouwklimsteiger
- J Spanband 5,00 m



LET OP

Tussenstempels op spanning plaatsen. Het verhogen van afzonderlijke stempels is niet toegestaan!

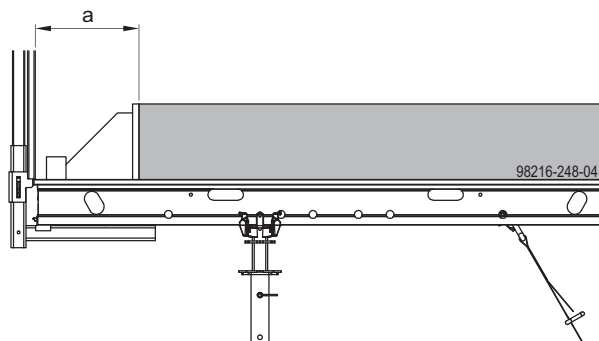
Beton storten



WAARSCHUWING

Let op de betonneerrichting!

- Altijd vanaf het midden van het gebouw naar de vloerrand betonneren.



a ... min. 25 cm

Toelaatbare vloerdikte [cm] met vloerstempels Eurex 30¹⁾

Paneelformaat	zonder extra maatregelen	met extra maatregelen ²⁾	Afwijking van de effenheid volgens DIN 18202, tabel 3
1,00x2,00m	40 cm	65 cm	Rij 6
0,75x2,00m	40 cm	65 cm	Rij 6

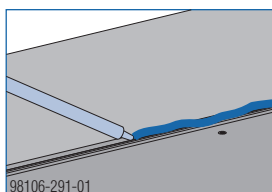
¹⁾ Neem bij gebruik van de vloerstempel Eurex 20 top of Eurex 20 eco het hoofdstuk 'Dimensionering vloerstempels' in acht.

²⁾ Zie hoofdstuk 'Extra maatregelen voor vloerdiktes tot 65 cm'

Ter bescherming van het bekistingsplaatoppervlak adviseren wij het gebruik van trillers met een rubberen beschermkap.



Voor het afdichten van spleten tussen de bekisting en de wand kan PU-schuim worden gebruikt (bijv. Hilti CF-FW 500 of Würth UNI PUR).



Ontkisten



LET OP

- Ontkistingstijden respecteren.
- Altijd in omgekeerde volgorde ontkisten.
- Neem de volgende hoofdstukken in acht:
 - 'Hulpstempels, betontechnologie en ontkisten'
 - Indien nodig 'Extra maatregelen voor vloerdiktes tot 65 cm'

Variant 4 - ondersteunen van uitkragende panelen op vouwklimsteiger K

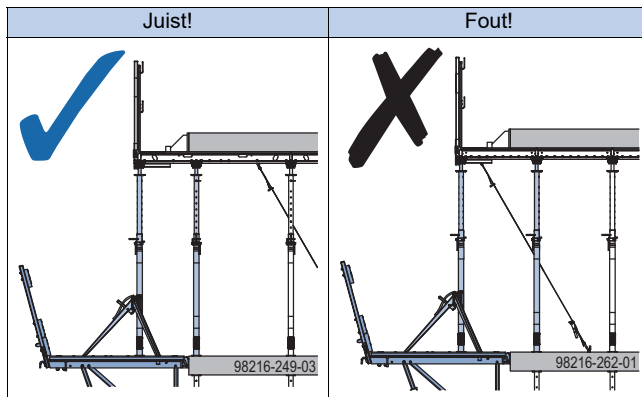
Vouwklimsteiger K

Aan de rand van het gebouw kunnen uitkragende DokaXdek panelen indien nodig ook worden ondersteund met vloerstempels op vouwklimsteigers K.



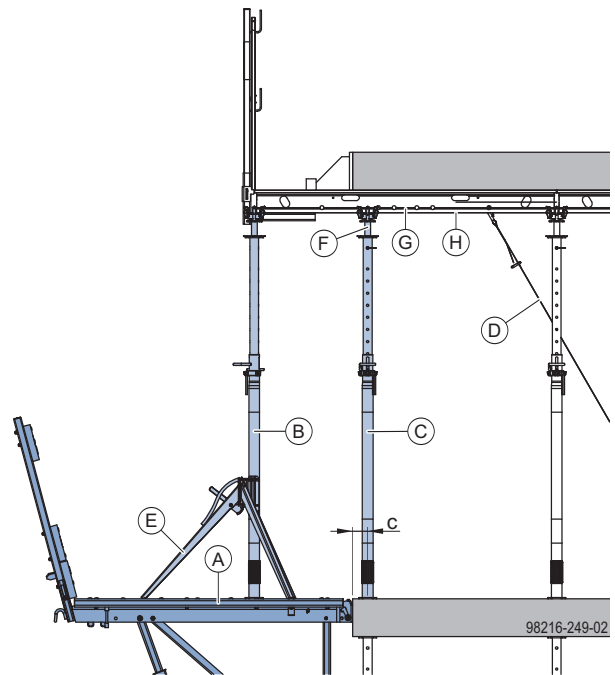
WAARSCHUWING

- Alleen in lengterichting uitkragende panelen mogen op de vouwklimsteigers K worden ondersteund.



WAARSCHUWING

- De vloerstempels op de vouwklimsteiger K dienen slechts als opstelhulp en niet voor het afvoeren van lasten.
- De door de betonstorting optredende lasten moeten via de vloerstempels en vaste koppen op een van de ondersteuningspunten (in de helft of op 1,25m) van het DokaXdek paneel worden afgevoerd (minimumafstand *c* tot de rand: 10 cm). Hierbij mag telkens alleen het dichtstbijzijnde ondersteuningspunt aan de binnenkant worden gebruikt.
- Met deze methode mogen geen naar buiten uitspringende vloeren worden gebouwd (bijv. balkons).



c ... min. 10 cm

- A** Doka vouwklimsteiger K
- B** Doka vloerstempel Eurex + DokaXdek vaste kop als opstelhulp.
- C** Doka vloerstempel Eurex + DokaXdek vaste kop
- D** Afspanning
- E** Afneembare driepoot
- F** Buitenste ondersteuningspunt (1,25 m) van het paneel
- G** Helft van het paneel
- H** Binnenste ondersteuningspunt (1,25 m) van het paneel

Bekisten

- Standaardgedeelte bekisten, waterpas stellen en afspannen.
- Uitstekend paneel in vaste koppen hangen.
- De montagegang centraal in het buitenste dwarsprofiel van het paneel hangen, het paneel optillen en de montagegang tegen omvallen beveiligen.
- Het 1e paneel met een vaste kop en vloerstempel op de vouwklimsteiger K ondersteunen en met een afneembare driepoot vastzetten.
- Het volgende paneel inhangen.
- Paneel naar boven draaien.
- De panelen met een vaste kop en vloerstempel op de vouwklimsteiger K ondersteunen.
- De vloerbekisting aan de rand waterpas stellen.
Let op! De binnenste vloerstempels met vaste kop (c) moeten tot aan de aanslag met de spanwartel omhoog worden gedraaid.
- Afspanning monteren en geschikte maatregelen treffen tegen opheffen van de bekisting, bijv. door de wind (hoofdstuk 'Vloerbekisting aan de rand').
- Zorg met een persoonlijke veiligheidsuitrusting tegen vallen (bijv. Harnas) voor valbeveiliging.

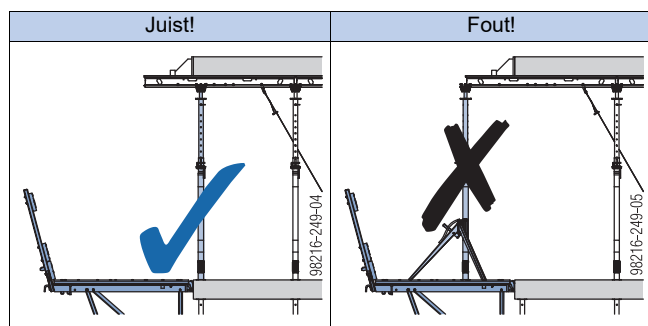


VOORZICHTIG

- Stempels met vaste koppen die niet op een paneelhoek of aan een dwarsprofiel schot zitten, moeten met afneembare driepoten worden vastgezet om te voorkomen dat ze omvallen.

Ontkisten

- Demonteer de persoonlijke veiligheidsuitrusting tegen vallen (bijv. harnas).
- Afspanning en beveiliging tegen opheffen van de bekisting verwijderen.
- Verwijder eerst de buitenste vloerstempels met vaste kop van de vouwklimsteiger K en pas daarna de binnenste vloerstempels.



- Draai de panelen naar beneden.

Andere toepassingsgebieden

Extra maatregelen voor vloerdiktes tot 65 cm

Standaardgedeelte

De DokaXdek panelen zijn ontworpen voor een vloerdikte tot 65 cm.

Voor vloerdiktes van 0 tot 40 cm zijn geen extra maatregelen vereist.

Voor vloerdiktes van 40 tot 65 cm moeten passende extra maatregelen worden genomen.

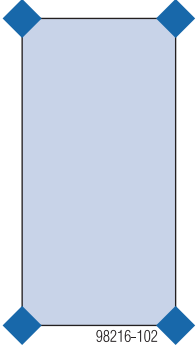
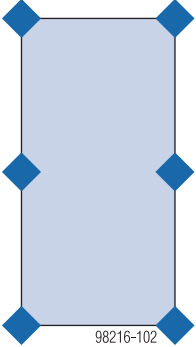
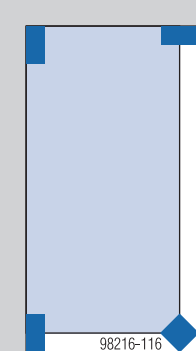
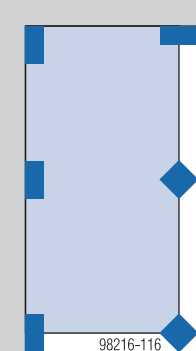
Toelaatbare vloerdikte (cm) met extra maatregelen met vloerstempels Eurex 30¹⁾

Paneelformaat	zonder extra maatregelen	met extra maatregelen	Afwijking van de effenheid volgens DIN 18202, tabel 3
1,00x2,00m	40 cm	65 cm	Rij 6
0,75x2,00m	40 cm	65 cm	Rij 6

¹⁾ Neem bij gebruik van de vloerstempel Eurex 20 top of Eurex 20 eco het hoofdstuk 'Dimensionering vloerstempels' in acht.

Opmerking:

De waarden hebben betrekking op de maatvoering van de panelen. Neem deze samen met hoofdstuk 'Dimensionering vloerstempels' in acht.

Overzicht extra maatregelen	
Vloerdikte 0 - 40 cm	Vloerdikte 40 - 65 cm
	
Ondersteuning met 4 vaste koppen (op de hoekpunten)	Ondersteuning met 4 vaste koppen (op de hoekpunten) + extra ondersteuning in het midden
Overzicht met wandkoppen	
	

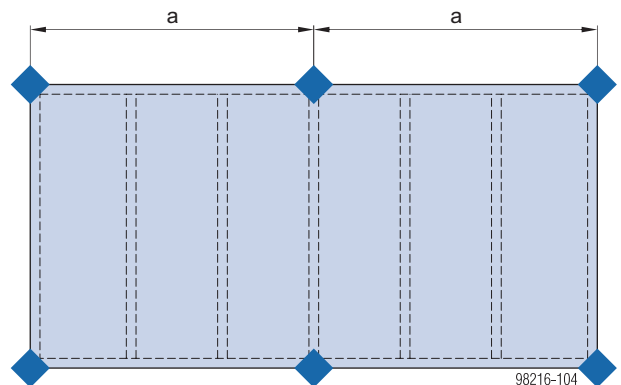


LET OP

De montage van de extra ondersteuning vindt plaats na het beveiligen van de bekisting tegen omvallen.

Extra ondersteuning monteren

- Standaardgedeelte bekisten (zie hoofdstuk 'Bekisten').
- Bekisting waterpas stellen.
- Plaats een extra ondersteuning (vloerstempels met vaste kop) in de helft van het paneel.



a ... 1,00 m

- Draai de vloerstempels met vaste kop door middel van de instelmoer omhoog, totdat ze contact maken met het paneelkader.



WAARSCHUWING

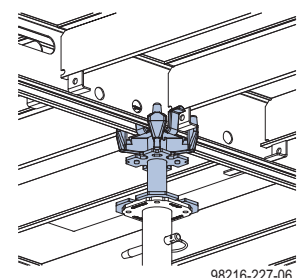
- De vloerstempels van de extra ondersteuning mogen slechts omhoog worden gedraaid tot er contact is tussen de kop en het paneelkader, anders kunnen de vloerstempels overbelast raken.
- De DokaXdek-koppen moeten met betreffende verbindingspen in de vloerstempel vastgezet zijn.



Vloerstempels met vaste kop worden in de helft vastgehouden door een dwarsprofielsschot en hoeven niet extra tegen omvallen te worden beveiligd.



Controleer of de kop door het dwarsprofielsschot op zijn plaats wordt gehouden.



Dimensionering

Toelaatbare vloerdiktes (cm) met 6 vloerstempels per paneel

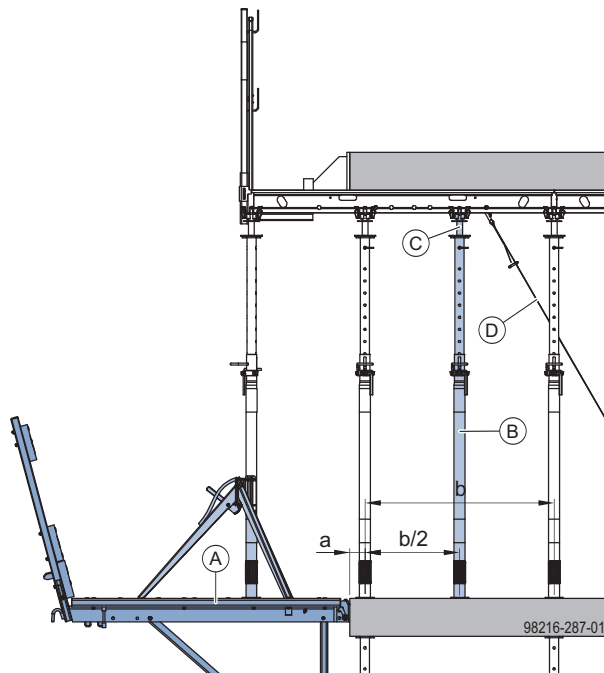
Ruimtehoogte [m]	Eurex 20																	
	250		300		300 LW		350		350 LW		400		eco 450 ¹⁾		550		700	
	Paneel		Paneel		Paneel		Paneel		Paneel		Paneel		Paneel		Paneel		Paneel	
	1,00 m	0,75 m	1,00 m	0,75 m	1,00 m	0,75 m	1,00 m	0,75 m	1,00 m	0,75 m	1,00 m	0,75 m	1,00 m	0,75 m	1,00 m	0,75 m	1,00 m	0,75 m
7,15																	57,7	65,0
7,05																	60,2	
6,95																	62,4	
6,85																		
6,75																		
6,65																		
6,55																		
6,45																		
6,35																		
6,25																		
6,15																		
6,05																		
5,95																		
5,85																		
5,75																		
5,65															51,4		65,0	
5,55															54,1			
5,45															56,6			
5,35															59,6			
5,25															62,4			
5,15																		
5,05																		
4,95																		
4,85																		
4,75																		
4,65													62,7				65,0	
4,55																		
4,45																		
4,35																		
4,25																		
4,15											52,2							
4,05											56,1							
3,95											59,9							
3,85											64,0							
3,75													65,0	65,0				
3,65							50,3		49,8									
3,55							54,4		53,2									
3,45							58,3		57,5									
3,35							62,4		61,9									
3,25											65,0							
3,15			50,0		49,8			65,0	65,0									
3,05			54,4		52,7													
2,95			58,8		57,6		65,0		65,0									
2,85			62,4															
2,75			64,6	65,0		65,0												
2,65	54,7	65,0			65,0													
2,55	58,5																	
2,45	61,8																	
2,35	64,6																	
2,25																		
2,15	65,0																	

Let op doorbuigingen volgens DIN 18218 (zie hoofdstuk 'Hoofdregels').

¹⁾ Alleen verkrijgbaar in de uitvoering Eurex 20 eco

Rand van het gebouw

Plaats aan de rand van het gebouw een extra ondersteuning (vloerstempels met vaste kop) in de helft van de vloerstempels.



a ... min. 10 cm

b ... zie hoofdstuk 'Overzicht'

A Doka vouwklimsteiger K

B Doka-vloerstempel Eurex

C DokaXdek vaste kop

D Afspanning

Algemeen

Combinatie met andere Doka-systemen

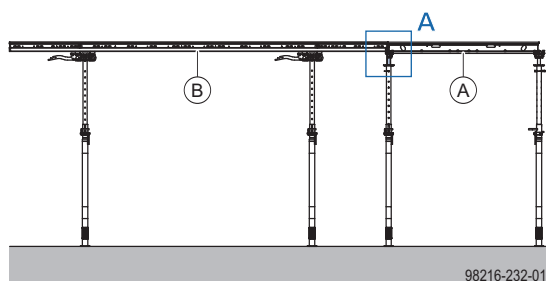
Combinatie met DokaXdek tafels

De DokaXdek tafel is efficiënt op het gebied van personeel, werk- en kraantijd.

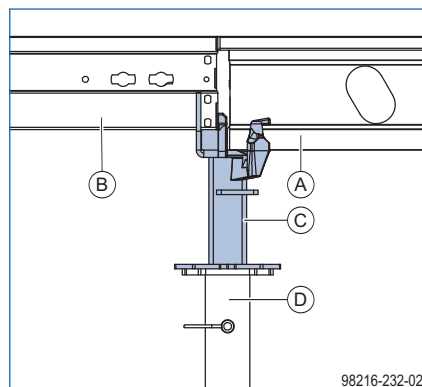
Met de DoKart plus kan de horizontale verplaatsing naar de volgende betonneefase door één man gebeuren. Het systeem is geoptimaliseerd voor kortere bekistingstijden en doet het ook uitstekend bij wisselende statische en geometrische eisen.

In combinatie met de DokaXdek paneel-vloerbekisting kan deze eenvoudig en flexibel worden aangepast aan elke bouwgeometrie.

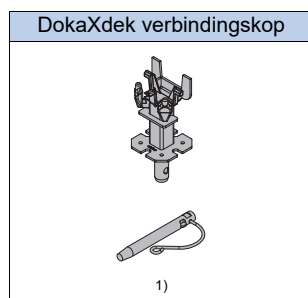
De verbinding tussen de DokaXdek tafel en de DokaXdek paneel-vloerbekisting wordt naadloos tot stand gebracht via de DokaXdek verbindingskop.



Detail A



- A DokaXdek paneel
- B DokaXdek tafel
- C DokaXdek verbindingskop
- D Vloerstempel Eurex top

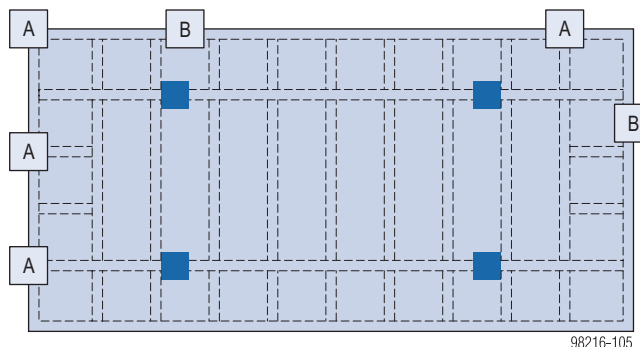


¹⁾ Verbindingspen met borging 16 mm (niet bijgeleverd)

Opmerking:

De DokaXdek verbindingskop kan op elke positie langs de lange of korte zijden van de DokaXdek tafel worden geplaatst.

Mogelijke inbouwposities



- A Vloerstempels worden door tafelprofielen vastgehouden en zijn tegen omvallen beveiligd
- B Vloerstempels moeten met een afneembare driepoot worden beveiligd tegen omvallen

A			B
Geen beveiliging van de stempel nodig			Beveiliging van de stempel nodig ¹⁾
98216-234-02	98216-234-03	98216-234-04	98216-234-01
Stempel wordt door kaderprofiel vastgehouden	Stempel wordt door hoofdprofiel vastgehouden	Stempel wordt door verankeringsprofiel vastgehouden	Stempel wordt niet door profiel vastgehouden

¹⁾ ... Beveilig de stempel tegen omvallen (bijv. Met een afneembare driepoot)

Montage

- Plaats DokaXdek tafels en stel de hoogte in.



Neem de gebruikersinformatie 'DokaXdek tafel' in acht!

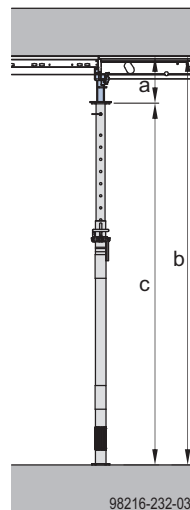
- Stel de DokaXdek tafels waterpas.



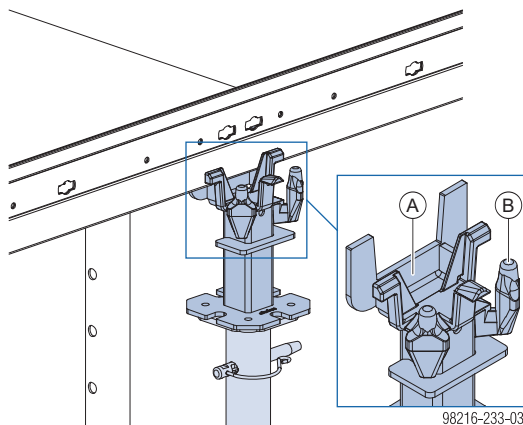
LET OP

Stel de DokaXdek tafels waterpas, voordat de DokaXdek paneel-vloerbekisting wordt gemonteerd.

- ▶ Verbinden de DokaXdek verbindingskop met de vloerstempel en borg deze met de verbindingspen met borging 16mm.
- ▶ Stel de hoogte van de vloerstempel in.



- a ... 31 cm
b ... Ruimtehoogte
c ... Uittrek lengte van de vloerstempel (= ruimtehoogte min 31 cm)
- ▶ Plaats vloerstempels met verbindingskop langs het buitenprofiel van de DokaXdek tafel.



A Houder DokaXdek tafel

B Houder DokaXdek paneel-vloerbekisting



Let op de uitlijning van de kop.

- ▶ Draai de vloerstempels met de spanwartel omhoog tot er contact is.



WAARSCHUWING

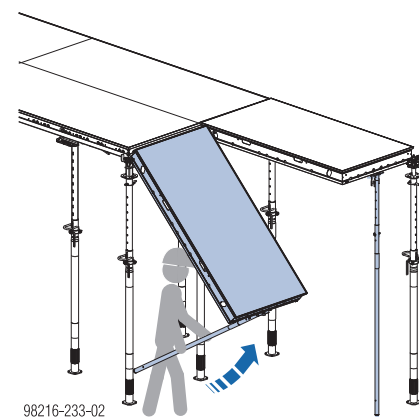
- ▶ Draai de vloerstempel met verbindingskop slechts omhoog tot er contact is met de DokaXdek tafel.

De DokaXdek tafel mag hierbij niet worden opgetild, anders wordt de vloerstempel overbelast.

- ▶ Plaats extra vloerstempels incl. verbindingskop langs het buitenprofiel van de tafels en zet deze indien nodig vast met afneembare driepoten.



- ▶ Hang DokaXdek panelen in en draai deze naar boven (zie hoofdstuk 'Bekisten').



Combinatie met Dokaflex 30 tec en Dokaflex

Dokaflex is de snelle en flexibele vloerbekisting voor alle mogelijke bouwplannen, voor onderbalken, vloeren met niveauverschillen en systeemvloeren – door eenvoudige bepaling van de benodigde hoeveelheden met behulp van de materiaalschuiflat, zonder bekistingsplanning.

Dankzij de vrij te kiezen bekistingsplaat kan aan alle wensen van de architect met betrekking tot het betonbeeld worden voldaan.

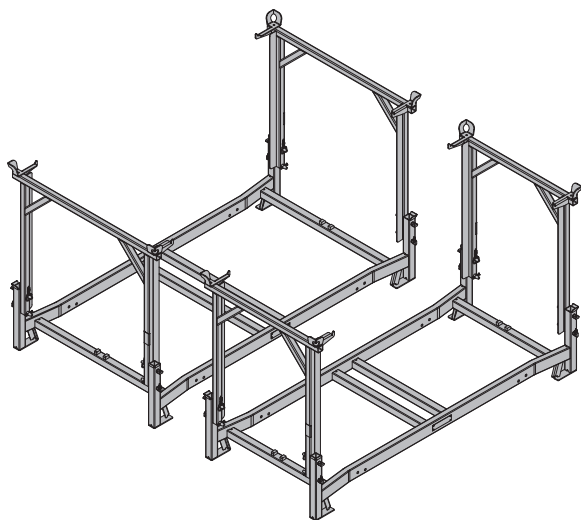


Meer informatie zie gebruikersinformatie 'Dokaflex 30 tec' en 'Dokaflex'.

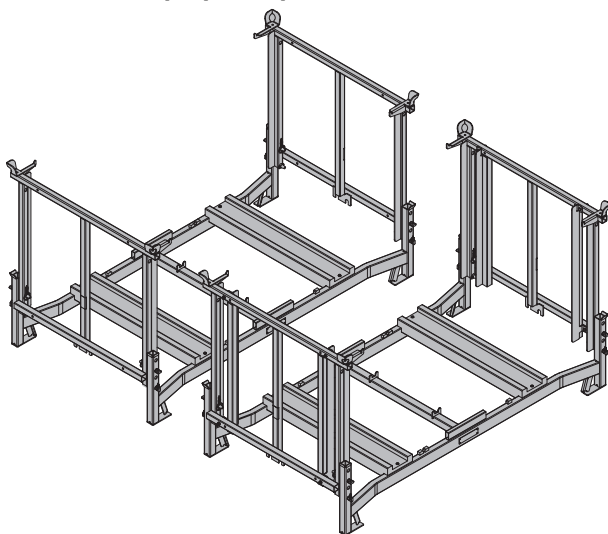
Transporteren, stapelen en opslaan

DokaXdek-stapelpallet panelen

DokaXdek-stapelpallet panelen 1,00mx2,00m en
DokaXdek-stapelpallet panelen 0,75mx2,00m



DokaXdek-stapelpallet panelen 1,00mx2,00m A en
DokaXdek-stapelpallet panelen 0,75mx2,00m A



Opberg- en transportmiddel voor DokaXdek panelen.

- DokaXdek stapelpallet panelen 1,00x2,00m A voor DokaXdek panelen 1,00x2,00m
- DokaXdek stapelpallet panelen 0,75x2,00m A voor DokaXdek panelen 0,75x2,00m
- duurzaam
- stapelbaar



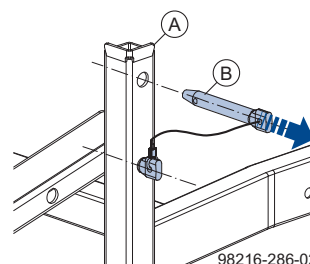
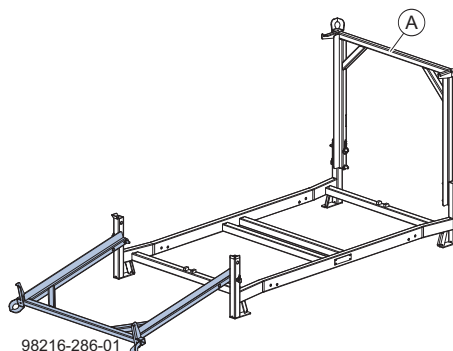
LET OP

- Het typeplaatje moet voorhanden en goed leesbaar zijn.

DokaXdek stapelpallet panelen		
1,00x2,00m A (584038000)	1,00x2,00m (584041000)	
0,75x2,00m A (584039000)	0,75x2,00m (584040000)	
Max. aantal panelen:	6	7

Stapelen van de panelen

- Verwijder aan één kant van de pallet de bovenste veiligheidspennen D22 en draai het frame naar beneden.



A DokaXdek stapelpallet panelen

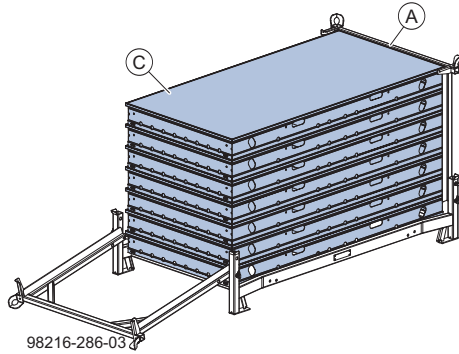
B Veiligheidspen D22



VOORZICHTIG

- Met de DokaXdek pallets kunnen alleen DokaXdek panelen worden vervoerd.
- Het is verboden DokaXdek panelen 0,75x2,00m op de DokaXdek stapelpallet panelen 1,00x2,00m A te stapelen.
- Het stapelen van verschillende paneelbreedtes op een pallet is verboden.

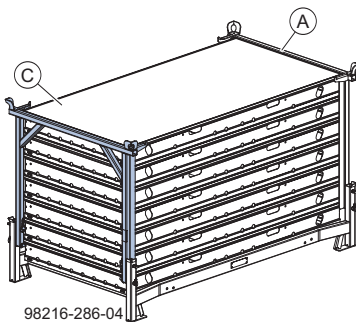
- Pallet geladen met DokaXdek panelen.



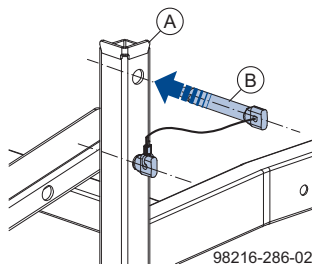
A DokaXdek stapelpallet panelen

C DokaXdek paneel

- Draai het frame omhoog en zet het vast met veiligheidspen D22. Borg de veiligheidspen D22 met een borgpen.



98216-286-04



98216-286-02

A DokaXdek stapelpallet panelen

B Veiligheidspen D22

C DokaXdek paneel

DokaXdek-stapelpallet panelen als opslagmiddel



LET OP

Zorg er bij het vullen van de stapelpallets voor dat de ondergrond stabiel is en dat de panelen correct worden gestapeld.

Max. aantal pallets op elkaar

DokaXdek stapelpallet panelen	In openlucht (op de bouwplaats)	In de hal
	Bodemhelling tot 3%	Bodemhelling tot 1%
1,00x2,00m A	1	4
0,75x2,00m A	1	4
1,00x2,00m	1	4
0,75x2,00m	1	2

DokaXdek-stapelpallet panelen als transportmiddel

Geschikte transportmiddelen:

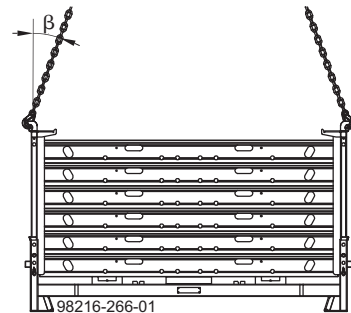
- kraan
- heftruck
- handpalletwagen

Verplaatsen met de kraan



LET OP

- Transportmateriaal uitsluitend afzonderlijk verplaatsen.
- Geschikte ketting gebruiken (toelaatbaar draagvermogen in acht nemen).
- Hellingshoek β max. 30°!



98216-266-01

Verplaatsen met liftruck of handpallettruck

De vorken kunnen onder de lange of korte zijde van de pallet worden gereden.

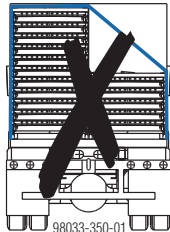
Correct laden van de vrachtwagen



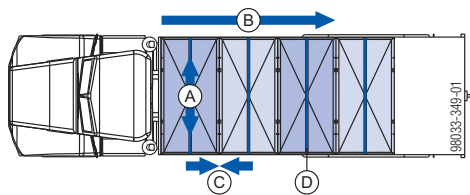
LET OP

- DokaXdek stapelpallets voor panelen moeten **bij voorkeur dwars op het laadvlak** worden geplaatst (voor een betere bereikbaarheid van de bevestigingspunten). **(A)**

Als de stapelhoogtes ongelijk zijn, moeten de panelen **altijd dwars op het laadvlak** worden geplaatst.



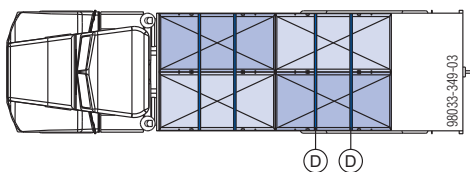
- De vrachtwagen voren naar achteren met DokaXdek-stapelpallets voor panelen laden. **(B)**
- DokaXdek-stapelpallets voor panelen vormgesloten opstellen. **(C)**
- Elke DokaXdek-stapelpallet voor panelen met een spanband vastmaken. **(D)**



Animatie:

<https://player.vimeo.com/video/256036570>

- Bij het laden in de lengterichting van het laadoppervlak dient elk paar DokaXdek-stapelpallet voor panelen met 2 spanbanden te worden vastgemaakt. **(D)**



Animatie:

<https://player.vimeo.com/video/256029891>

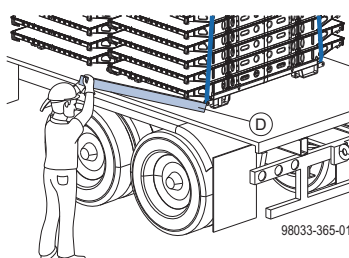


Bij tegen elkaar gestapelde paneelbundels:

- De paneelbundel opheffen (bijv. met kanthout **(D)**), om ruimte vrij te maken voor het aanbrengen van de aanslagmiddelen.

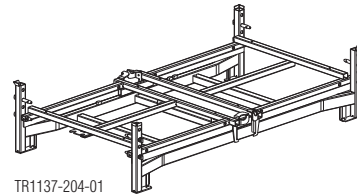
Voorzichtig!

Hierbij dient op de stabiliteit van de paneelbundel te worden gelet!



Transport en opslag van lege stapelpallets

Voor het transport en de opslag moeten de frames van de lege pallets naar binnen worden geklapt en in de parkeerstand worden gezet.



Max. aantal lege pallets op elkaar

DokaXdek stapelpallet panelen	In openlucht (op de bouwplaats)	In de hal
	Bodemhelling tot 3%	Bodemhelling tot 1%
1,00x2,00m A	4	10
0,75x2,00m A	4	10
1,00x2,00m	4	10
0,75x2,00m	3	9

Alternatieve transportmogelijkheden

Met platenroller

Ook met een standaard platenroller kunnen vloerpanelen gemakkelijk en veilig worden getransporteerd.

Kenmerken:

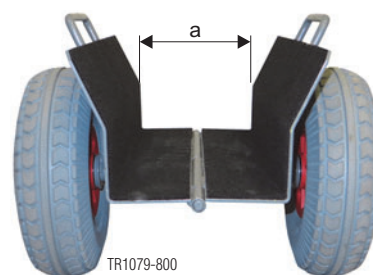
- Klembekken
- Klemvlakken bekleed met vilt
- Veilige klemming door het gewicht van de lading op de klapconstructie

Naam: M-platenroller 170 mm CT

Gewicht: 7,0 kg

Afmetingen:

39 x 31 x 35 cm (l x b x h) breedte met wielen



a ... 170 mm

Max. draagvermogen: 300 kg

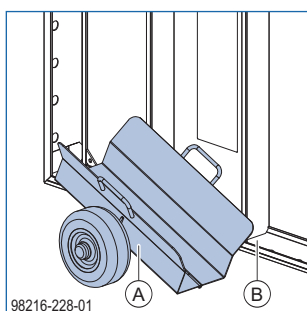
Transporttoestand



A M-platenroller 170 mm CT

Laden

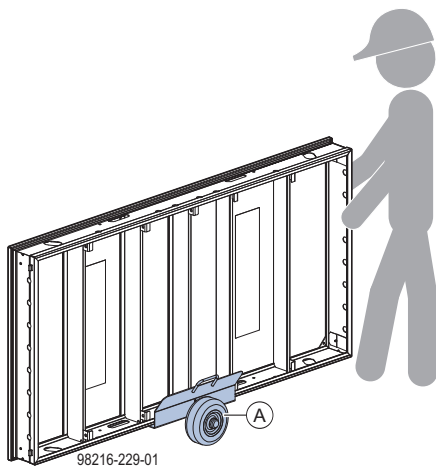
- Plaats de platenroller naast het DokaXdek paneel.



A M-platenroller 170 mm CT

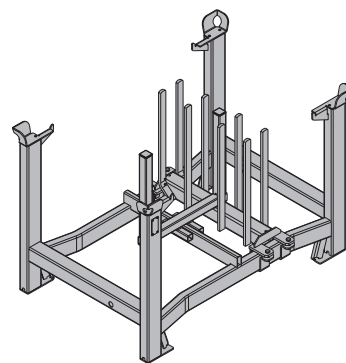
B DokaXdek paneel

- Til het DokaXdek paneel aan één kant op, plaats het in het midden van de platenroller en verrijd het.



A M-platenroller 170 mm CT

Dokadek-stapelpallet pasdragers



Opberg- en transportmiddel voor DokaXdek-pasdragers:

- duurzaam
- stapelbaar
- Pasdragers 2,00m worden in de stapelpallet voor pasdragers afgeleverd, pasdragers 1,00m en 0,75m in de Doka-galva-container 1,20 x 0,80 m.

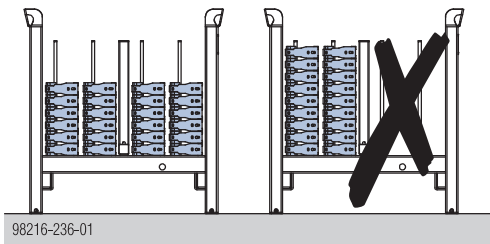
Max. aantal Dokadek-pasdragers: 44 st.

Max. draagvermogen: 800 kg

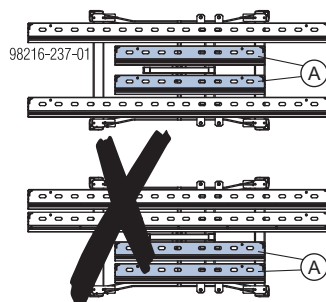
Toelaatbare belasting: 5900 kg

**LET OP**

- Pasdragers 2,00m centraal laden, opdat ze niet tegen de pallettrongen kunnen steunen.
- Bij het stapelen van transportmateriaal met verschillende lasten, moeten de zwaarste onderaan geplaatst worden!
- Altijd in lagen stapelen.



- Het stapelen van verschillende pasdragerlengtes op een pallet is toegestaan.
 - Bij transport met een vrachtwagen moeten pasdragers 1,00m en 0,75m (A) binnen worden gestapeld.



- Pasdragers dienen voor transport met een vrachtwagen met de pallet te worden verbonden, bijv. bundelen met stalen banden.
- Het typeplaatje moet voorhanden en goed leesbaar zijn.

Dokadek-stapelpallet pasdragers als opslagmiddel

Max. aantal pallets op elkaar

In de openlucht (op het bouwterrein)	In de hal
Bodemhelling tot 3%	Bodemhelling tot 1%
2	6
Geen leeg transportmateriaal op elkaar toegestaan!	

**LET OP**

- Bij het stapelen van transportmateriaal met verschillende lasten, moeten de zwaarste onderaan geplaatst worden!
- **Toepassing met aanklemwiel B:**
 - Met parkeerrem in parkeerpositie vastzetten.
 - Bij een stapel mag aan de onderste Doka-stapelpallet geen aanklemwiel gemonteerd zijn.

Dokadek-stapelpallet pasdragers als transportmiddel

Geschikte transportmiddelen:

- kraan
- heftruck
- handpalletwagen
- Aanklemwiel B

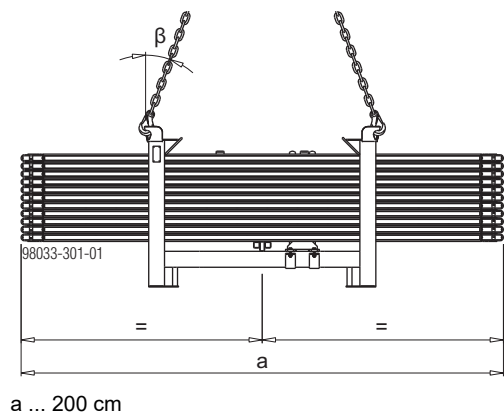


Neem de gebruikersinformatie 'Aanklemwiel B' in acht!

Verplaatsen met de kraan

**LET OP**

- Transportmateriaal uitsluitend afzonderlijk verplaatsen.
- Geschikte ketting gebruiken (bijv. Doka-viersprongketting 3,20m). Toelaatbaar draagvermogen in acht nemen.
- Centrisch laden.
- Bij het verplaatsen met aangebouwd aanklemwiel B moeten ook de instructies in de gebruikersinformatie 'Aanklemwiel B' in acht worden genomen!
- Hellingshoek β max. 30°!



Verplaatsen met liftruck of handpallettruck

**LET OP**

- Centrisch laden.

Transport van stelkaders Eurex



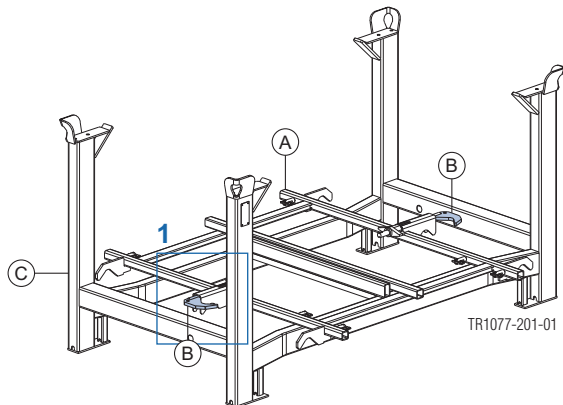
LET OP

Het mengen van verschillende maten van stelkaders is niet toegestaan.

Max. aantal stelkaders Eurex 1,00m per stapelpallet: 10 st.

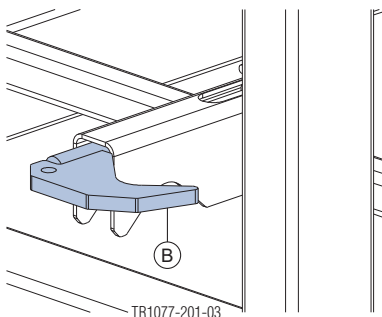
Laden

- De stempelhouders (snelbevestiging) 90° draaien, vastzetten en op de Doka stapelpallet leggen (zie detail 1).



- A Stelkader Eurex 1,00m
- B Stempelhouder (snelbevestiging)
- C Doka stapelpallet 1,55x0,85m

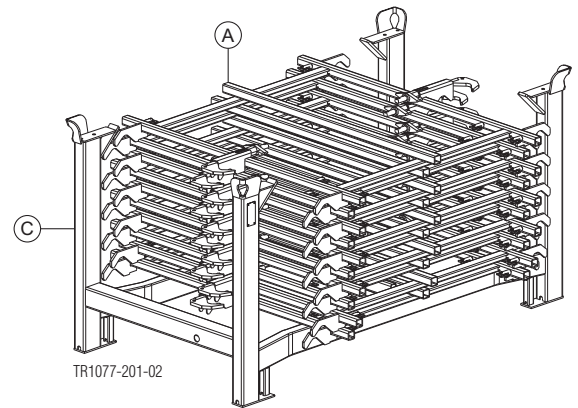
Detail 1



- B Stempelhouder (snelbevestiging)

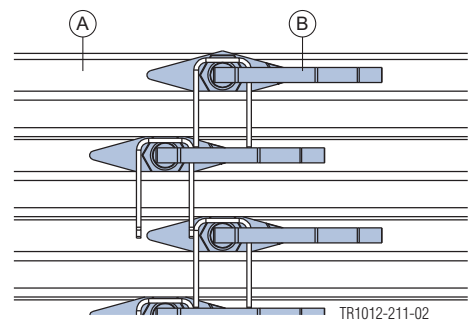
- De andere stelkaders met een verspringing op elkaar stapelen (zie detail 2).

- Lading zo met de stapelpallet verbinden, dat ze niet kan schuiven of kantelen.



- A Stelkader Eurex 1,00m
- C Doka stapelpallet 1,55x0,85m

Detail 2

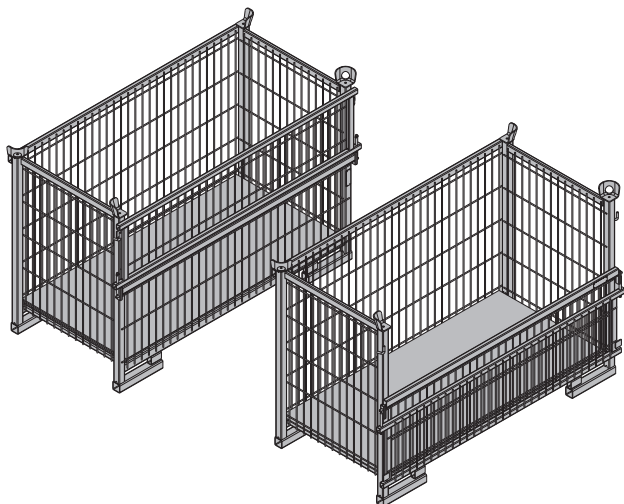


- A Stelkader Eurex 1,00m
- B Stempelhouder (snelbevestiging)

Animatie: <https://player.vimeo.com/video/262344460>

Doka-traliebox 1,70 x 0,80 m

Opberg- en transportmiddel voor kleine onderdelen.



Max. draagvermogen: 700 kg (1540 lbs)
Toelaatbare belasting: 3150 kg (6950 lbs)

Voor het gemakkelijk laden en lossen kan de Doka-traliebox aan één zijkant worden geopend.

Doka-traliebox 1,70 x 0,80 m als opslagmiddel

Max. aantal pallets op elkaar

In de openlucht (op het bouwterrein) Bodemhelling tot 3%	In de hal Bodemhelling tot 1%
2	5
Geen leeg transportmateriaal op elkaar toegestaan!	



LET OP

Bij het stapelen van transportmateriaal met verschillende lasten, moeten de zwaarste onderaan geplaatst worden!

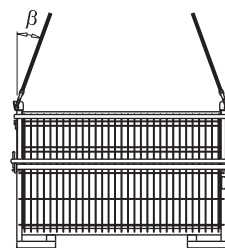
Doka-traliebox 1,70 x 0,80 m als transportmiddel

Verplaatsen met de kraan



LET OP

- Transportmateriaal uitsluitend afzonderlijk verplaatsen.
- Uitsluitend met gesloten zijwand verplaatsen!
- Geschikte ketting gebruiken (bijv. Doka-viersprongketting 3,20m). Toelaatbaar draagvermogen in acht nemen.
- Hellingshoek β max. 30°!



9234-203-01

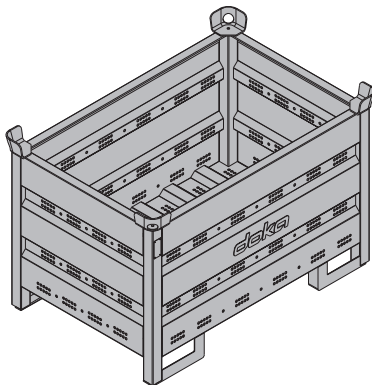
Verplaatsen met liftruck of handpallettruck

De box kan aan de langs- of frontzijde worden opgepakt.

Doka galva container

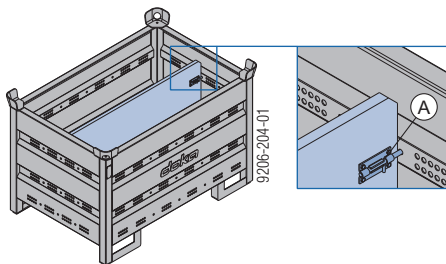
Opberg- en transportmiddel voor kleine onderdelen.

Doka galva container 1,20x0,80m



Max. draagvermogen: 1500 kg (3300 lbs)
Toelaatbare belasting: 7850 kg (17300 lbs)

De inhoud van de Doka galva container 1,20x0,80m kan met de **galva container tussenschotten 1,20m of 0,80m** worden ingedeeld.



A Grendel voor het vastzetten van het tussenschot

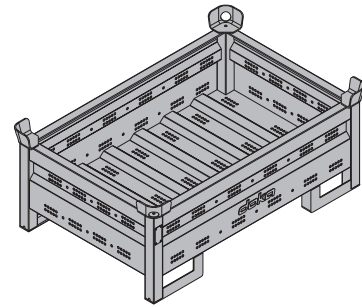
Mogelijke indelingen

Galva-container tussenschotten	In de lengte	Dwars
1,20m	max. 3 st.	-
0,80m	-	max. 3 st.

9206-204-02

9206-204-03

Doka galva container 1,20x0,80mx0,41m



Max. draagvermogen: 750 kg (1650 lbs)
Toelaatbare belasting: 7200 kg (15870 lbs)

Doka-galva-container als opslagmiddel

Max. aantal pallets op elkaar

In de openlucht (op het bouwterrein)		In de hal	
Bodemhelling tot 3%		Bodemhelling tot 1%	
Doka galva container 1,20x0,80m		Doka galva container 1,20x0,80m	
1,20x0,80x0,41m	1,20x0,80x0,41m	1,20x0,80x0,41m	1,20x0,80x0,41m
3	5	6	10
Geen leeg transportmateriaal op elkaar toegestaan!			



LET OP

Bij het stapelen van transportmateriaal met verschillende lasten, moeten de zwaarste onderaan geplaatst worden!

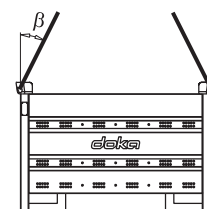
Doka-galva-container als transportmiddel

Verplaatsen met de kraan



LET OP

- Transportmateriaal uitsluitend afzonderlijk verplaatsen.
- Geschikte ketting gebruiken (bijv. Doka-viersprongketting 3,20m). Toelaatbaar draagvermogen in acht nemen.
- Hellingshoek β max. 30°!



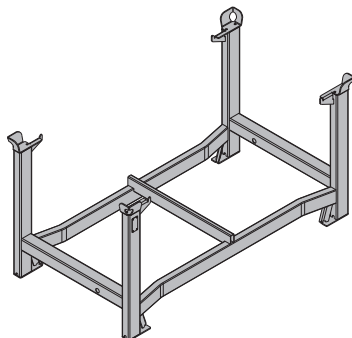
9206-202-01

Verplaatsen met liftruck of handpallettruck

De box kan aan de langs- of frontzijde worden opgepakt.

Doka-stapelpallet 1,55 x 0,85 m en 1,20 x 0,80 m

Opberg- en transportmiddel voor grote onderdelen.



Max. draagvermogen: 1100 kg (2420 lbs)
Toelaatbare belasting: 5900 kg (13000 lbs)

Doka-stapelpallet als opslagmiddel

Max. aantal pallets op elkaar

In de openlucht (op het bouwterrein) Bodemhelling tot 3%	In de hal Bodemhelling tot 1%
2	6
Geen leeg transportmateriaal op elkaar toegestaan!	



LET OP

- Bij het stapelen van transportmateriaal met verschillende lasten, moeten de zwaarste onderaan geplaatst worden!
- **Toepassing met aanklemwiel B:**
 - Met parkeerrem in parkeerpositie vastzetten.
 - Bij een stapel mag aan de onderste Doka-stapelpallet geen aanklemwiel gemonteerd zijn.

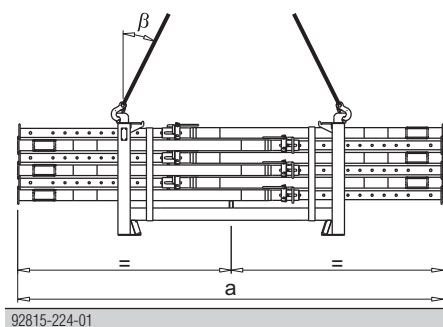
Doka-stapelpallet als transportmiddel

Verplaatsen met de kraan



LET OP

- Transportmateriaal uitsluitend afzonderlijk verplaatsen.
- Geschikte ketting gebruiken (bijv. Doka-viersprongketting 3,20m). Toelaatbaar draagvermogen in acht nemen.
- Centrisch laden.
- Lading zo met de stapelpallet verbinden, dat ze niet kan schuiven of kantelen (bijv. met omsnoeringsband of spanband).
- Hellingshoek β max. 30°!



	a
Doka stapelpallet 1,55x0,85m	max. 4,5 m
Doka stapelpallet 1,20x0,80m	max. 3,0 m

Verplaatsen met liftruck of handpallettruck

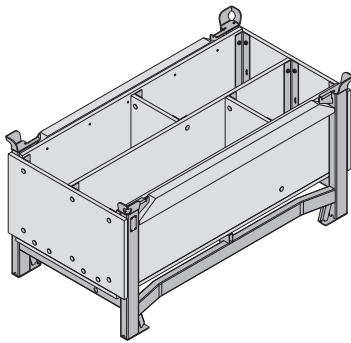


LET OP

- Centrisch laden.
- Lading zo met de stapelpallet verbinden, dat ze niet kan schuiven of kantelen (bijv. met omsnoeringsband of spanband).

Doka-onderdelenbox

Opberg- en transportmiddel voor kleine onderdelen.



Max. draagvermogen: 1000 kg (2200 lbs)
Toelaatbare belasting: 5530 kg (12190 lbs)

Doka-onderdelenbox als opslagmiddel

Max. aantal pallets op elkaar

In de openlucht (op het bouwterrein) Bodemhelling tot 3%	In de hal Bodemhelling tot 1%
3	6
Geen leeg transportmateriaal op elkaar toegestaan!	



LET OP

- Bij het stapelen van transportmateriaal met verschillende lasten, moeten de zwaarste onderaan geplaatst worden!
- **Toepassing met aanklemwiel B:**
 - Met parkeerrem in parkeerpositie vastzetten.
 - Bij een stapel mag aan de onderste Doka-stapelpallet geen aanklemwiel gemonteerd zijn.

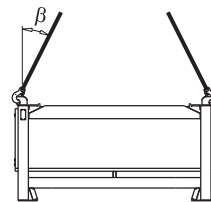
Doka-onderdelenbox als transportmiddel

Verplaatsen met de kraan



LET OP

- Transportmateriaal uitsluitend afzonderlijk verplaatsen.
- Geschikte ketting gebruiken (bijv. Doka-viersprongketting 3,20m). Toelaatbaar draagvermogen in acht nemen.
- Bij het verplaatsen met aangebouwd aanklemwiel B moeten ook de instructies in de gebruikersinformatie 'Aanklemwiel B' in acht worden genomen!
- Hellingshoek β max. 30°!



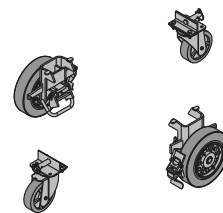
92816-206-01

Verplaatsen met liftruck of handpallettruck

De box kan aan de langs- of frontzijde worden opgepakt.

Set aanklemwielen B

Met het aanklemwiel B verandert het transportmateriaal in een snel en wendbaar transportmiddel. Geschikt voor doorrijopeningen vanaf 90 cm.



Het aanklemwiel B kan aan volgende transportmaterialen worden gemonteerd:

- Dokadek-stapelpallet pasdragers
- Doka-onderdelenbox
- Doka-stapelpallets



Neem de gebruikersinformatie!

Reiniging en onderhoud

De **speciale coating van de Xlife-plaat** beperkt het reinigingswerk aanzienlijk.



WAARSCHUWING

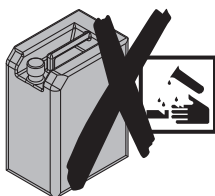
- ▶ Slipgevaar op natte oppervlakken!

Reiniging



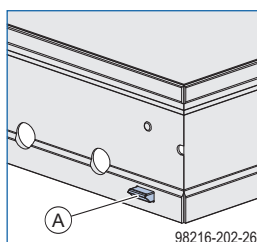
LET OP

- Direct na het betonneren:
 - De betonresten op de achterkant van de bekisting met water (zonder toegevoegd zand) verwijderen.
- Direct na het ontkisten:
 - De bekisting met hogedrukreiniger en betonschraper reinigen.
- Geen chemische reinigers gebruiken!



LET OP

- De uitlichtbeveiliging **(A)** moet aan de 4 paneelhoeken vlot beweeglijk zijn en na bediening automatisch weer naar haar oorspronkelijke positie terugkeren.
- Als de uitlichtbeveiliging **(A)** vuil is, moet deze worden gereinigd.
- Het gebruik van panelen met een defecte uitlichtbeveiliging **(A)** is niet toegestaan!



Reinigingswerktuig

Hogedrukreiniger

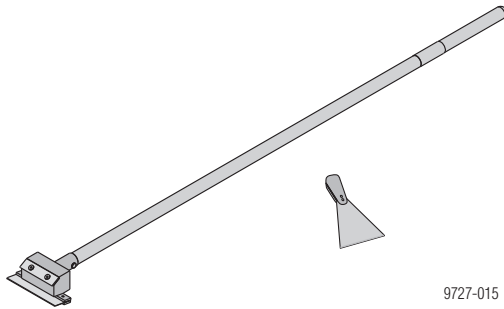


LET OP

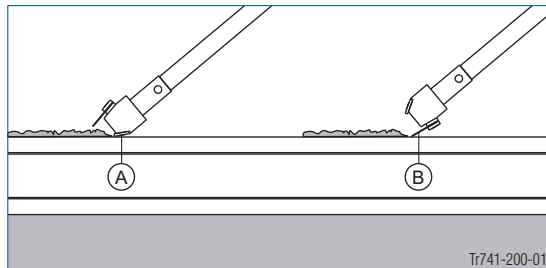
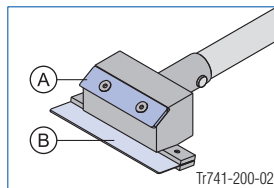
- Machinevermogen: 200 tot max. 300 bar
- Pas de straalafstand en bewegingssnelheid aan:
 - Hoe meer druk, hoe groter de straalafstand en hoe hoger de bewegingssnelheid.
- De straal niet op één plek gericht houden.
- T.h.v. de siliconenvoeg gematigd inzetten:
 - Te hoge druk leidt tot beschadiging van de siliconenvoeg.
 - De straal niet op één plek gericht houden.

Betonschraper

Voor het verwijderen van betonresten raden wij de **schraper Xlife** en een plamuurmес aan.



Beschrijving van de werking



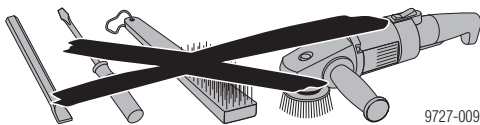
A Blad voor hardnekkige verontreiniging

B Blad voor lichte verontreiniging



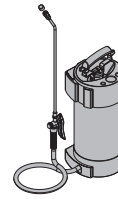
LET OP

Gebruik geen puntige of scherpe voorwerpen, draadborstels, roterende slijpschijven of stiftborstels.



Ontkistingsproduct

Doka-Trenn resp. Doka-OptiX wordt aangebracht met de Doka-sproeier voor ontkistingsolie.



Neem de handleiding 'Doka-sproeier voor ontkistingsolie' en de instructies op de verpakking van het ontkistingsolie in acht.



LET OP

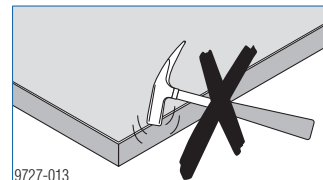
- Voor elk betonneerproces:
 - Ontkistingsolie **flinterdun, gelijkmatig en in een gesloten laag** op de bekistingsplaat en frontzijden aanbrengen.
- Loopsporen van ontkistingsolie op de bekistingsplaat vermijden.
- Overdosering heeft een negatieve invloed op de betonvlakken.



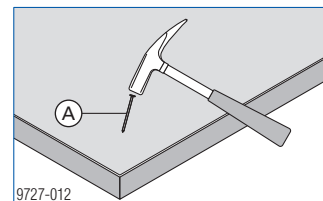
De juiste dosering en het correcte gebruik van het ontkistingsproduct vooraf op minder zichtbare plaatsen in het gebouw testen.

Onderhoud

- Niet met een hamer op de kaderprofielen slaan.



- Geen spijkers groter dan 60 mm in de bekisting slaan.



A max. l=60 mm

- Panelen niet omgooien of laten vallen.
- Panelen niet als ladder gebruiken.



98033-108

Hulpstempels, betontechnologie en ontkisten



Neem de berekeningsdocumentatie 'Ontkisten van vloeren in de hoogbouw' in acht of raadpleeg uw Doka-technicus.

Betonmonitoring



Concremote levert in realtime en conform de normen betrouwbare informatie over de sterkteontwikkeling van het beton op de bouwplaats.



Neem de gebruikersinformatie 'Concremote' in acht!

Wanneer ontkisten?

De voor het ontkisten benodigde betonsterkte is afhankelijk van de belastingsfactor α . Deze kan uit volgende tabel worden afgelezen.

Belastingsfactor α

Wordt als volgt berekend:

$$\alpha = \frac{EG_D + NL_{\text{bouwtoestand}}}{EG_D + EG_{\text{ontwerp}} + NL_{\text{eindtoestand}}}$$

Vloerdikte d (m)	Eigen last EG_D (kN/m ²)	Belastingsfactor α			
		NL _{eindtoestand}			
		2,00 kN/m ²	3,00 kN/m ²	4,00 kN/m ²	5,00 kN/m ²
0,14	3,50	0,67	0,59	0,53	0,48
0,16	4,00	0,69	0,61	0,55	0,50
0,18	4,50	0,71	0,63	0,57	0,52
0,20	5,00	0,72	0,65	0,59	0,54
0,22	5,50	0,74	0,67	0,61	0,56
0,25	6,25	0,76	0,69	0,63	0,58
0,30	7,50	0,78	0,72	0,67	0,62
0,35	8,75	0,80	0,75	0,69	0,65

Geldig voor een ontwerplast $EG_{\text{ontwerp}} = 2,00 \text{ kN/m}^2$ en een effectieve belasting in de vroeg ontgaste toestand van $NL_{\text{bouwtoestand}} = 1,50 \text{ kN/m}^2$

EG_D : berekend met $\gamma_{\text{beton}} = 25 \text{ kN/m}^3$

EG_{ontwerp} : belasting voor vloerconstructie enz

Voorbeeld: een vloerdikte 0,20 m met effectieve belasting in de eindtoestand 5,00 kN/m² levert een belastingsfactor α van 0,54 op.

Het ontkisten/ontspannen kan daarom reeds na het bereiken van 54% van de 28 dagensterkte van het beton gebeuren. Het draagvermogen komt dan overeen met dat van het voltooide gebouw.



LET OP

Worden de vloerstempels niet ontspannen en de vloer daardoor geactiveerd, dan blijven de vloerstempels met het eigen gewicht van de vloer belast.

Dit kan bij het betonneren van de bovenliggende vloer tot een verdubbeling van de vloerstempelbelasting leiden.

Voor deze overbelasting zijn de vloerstempels niet ontworpen. Hierdoor kan gevolgschade aan de bekisting, aan de vloerstempels en aan het bouwwerk ontstaan.

Waarom hulpstempels na het ontkisten?

De ontgaste en ontlasten of van steigers ontdane vloer kan zijn eigen gewicht en nuttige lasten uit de bouwtoestand dragen, maar niet de betonneerlasten van de daaropvolgende vloer.

De doorstempeling dient ter ondersteuning van de vloer en verdeelt de betonneerlasten over meerdere vloeren.

Correcte plaatsing van de hulpstempels

Hulpstempels zorgen voor een lastverdeling tussen de jonge en de onderliggende vloer. Deze lastverdeling is afhankelijk van de verhouding van de vloersterktes.



LET OP

Raadpleeg een constructeur!

In het algemeen dient de kwestie van de hulpstempels onafhankelijk van de bovenstaande gegevens altijd met de bevoegde constructeur (bijv. bouwkundig ingenieur) te worden besproken.

Lokale normen en voorschriften in acht nemen!



De **klemveer vloerstempel** zorgt voor meer stabiliteit van de vloerstempel.

- Met dit accessoire wordt het risico verminderd dat de vloerstempel omvalt wanneer hij tijdens het bouwproces wordt ontlast.



- De klemveer wordt bovenaan in de binnenbuis van de vloerstempel geschoven.

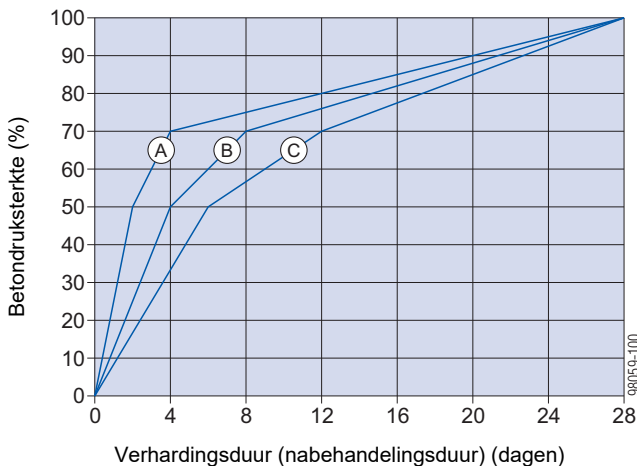
Sterkteontwikkeling van jong beton

Grove richtwaarden staan in DIN 1045-3:2008, tabel 2, waaruit de duur tot het bereiken van 50% van de eindsterkte (28 dagensterkte) kan worden afgelezen, afhankelijk van temperatuur en beton.

De waarden gelden alleen, als het beton gedurende de gehele periode deskundig wordt nabehandeld.

Voor een beton met een gemiddelde sterkteontwikkeling kan dus volgend afgeleid diagram worden gebruikt.

Betonsterkteontwikkeling middelmatig



A $\vartheta \geq 15^\circ$

B $\vartheta \geq 10^\circ$

C $\vartheta \geq 5^\circ$

Doorbuiging van jong beton

De elasticiteitsmodule van het beton ontwikkelt zich sneller dan de druksterkte. Zo heeft het beton bij 60% van zijn druksterkte f_{ck} al ca. 90% van zijn elasticiteitsmodule $E_{c(28)}$.

Voor het jonge beton treedt dus slechts een onbeduidende vergroting van de elastische vervorming op.

De kruipvervorming, die pas na meerdere jaren wegsterft, bedraagt een veelvoud van de elastische vervorming.

Een vroege ontkisting – bijv. na 3 dagen in plaats van na 28 dagen – leidt daarom slechts tot een vergroting van de totale vervorming van minder dan 5%.

Daartegenover ligt het kruipaandeel van de vervorming ten gevolge van verschillende invloeden, zoals bijv. sterkte van de toeslagstoffen of luchtvochtigheid, tussen de 50% en 100% van de normale waarde.

Daarom is de totale doorbuiging van de vloer nagenoeg onafhankelijk van het tijdstip van de ontkisting.

Barsten in jong beton

De ontwikkeling van de hechtsterkte tussen bewapening en beton verloopt in jong beton sneller dan die van de druksterkte. Daaruit volgt dat een vroege ontkisting geen negatieve invloed heeft op de grootte en verdeling van barsten aan de trekzijde van constructies van gewapend beton.

Andere barstvorming kan met een adequate nabehandeling doeltreffend worden voorkomen.

Nabehandeling van jong beton

Jong beton is bij ter plaatse gestort beton blootgesteld aan invloeden die tot barstvorming en een langzamere sterkteontwikkeling kunnen leiden:

- vroegtijdige uitdroging
- snelle afkoeling in de eerste dagen
- te lage temperatuur of vorst
- mechanische beschadiging van het betonoppervlak
- Hydratatiewarmte
- enz.

De eenvoudigste beschermmaatregel is de bekisting langer tegen het betonoppervlak te laten. Deze maatregel dient in elk geval naast de bekende extra maatregelen van de nabehandeling te worden toegepast.

Ontspannen van de bekisting bij vloeren met een grote spanwijdte van meer dan 7,5 m

Bij slanke betonvloeren met een grote spanwijdte (bijv. in parkeergarages) dient het volgende in acht te worden genomen:

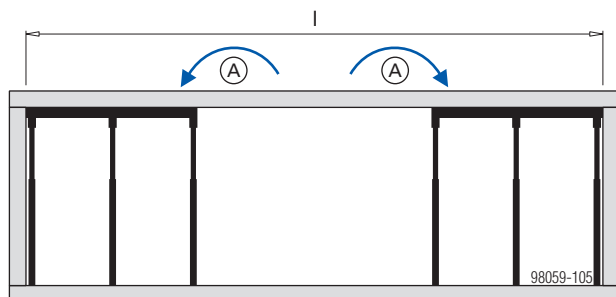
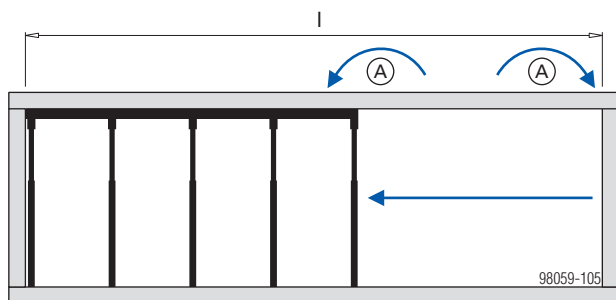
- Bij het ontlasten van de vloervelden treden kortstondig extra belastingen op voor de nog niet ontlasten vloerstempels. Dit kan tot een overbelasting en beschadiging van de vloerstempels leiden.
- Pleeg a.u.b. overleg met uw Doka-engineer.



LET OP

Principieel geldt:

- Het ontlasten dient **in het algemeen van de ene zijde naar de andere of van het vloermidden (veldmidden) naar de vloerranden** te worden uitgevoerd. Bij grote spanwijdtes is deze werkwijze absoluut noodzakelijk!
- Het ontlasten mag **in geen geval van beide zijden naar het midden** gebeuren!



l ... vloerspanwijdte vanaf 7,50 m

A lastverplaatsing

Horizontale lasten van vloerbekistingen

Opmerking:

In dit hoofdstuk wordt alleen het standaardgedeelte voor horizontale vloerbekistingen behandeld. Speciale zones (randen, onderbalken, treden, schuine vloeren enz.) moeten afzonderlijk worden geanalyseerd en gepland.

Horizontale lasten tijdens de betonstorting zijn veel groter dan de horizontale lasten tijdens de montage en moeten daarom worden afgevoerd via maatregelen met voldoende draagvermogen, bijv.:

- naar het bouwwerk (betonnen kolommen of muren);
- via touwen, spanbanden, lange armschoren of schoren.

Het draagvermogen van deze maatregelen kan worden gecombineerd en opgeteld, waarbij echter voor een gelijkmatige verdeling en plaatsing dient te worden gezorgd.

Bepaal het op te nemen oppervlak (invloedsbreedte) van een maatregel.

- De krachten treden in alle richtingen op.
- Bij het afvoeren van horizontale lasten naar een bestaand bouwwerk kan worden aangenomen dat delen die in de eindtoestand horizontale lasten kunnen opnemen, dit ook tijdens het storten van de vloer kunnen, bijv. de kern van een hoog gebouw of massieve kolommen van gewapend beton.

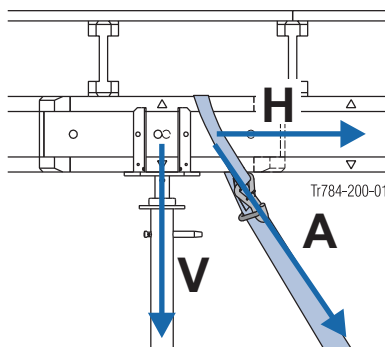
Slanke pendelsteunen aan de rand van een gebouw zijn niet geschikt. Raadpleeg bij twijfel de hoofdconstructeur.

- De vloerlasten zijn een uniform verdeelde belasting. Dit betekent dat ook de horizontale lasten over een groot oppervlak verdeeld zijn.

Bij een geconcentreerde afvoer van de horizontale lasten door middel van afspanningen dient ervoor te worden gezorgd dat een opgesloten bekistingsschijf wordt gevormd (wrijving, drukcontact, vormsluiting, klinknagels enz.).

- Let vooral tijdens de montage op de steunvlakken op de vloerbekisting vanwege de geconcentreerde, hogere belasting! Extra maatregelen nodig!

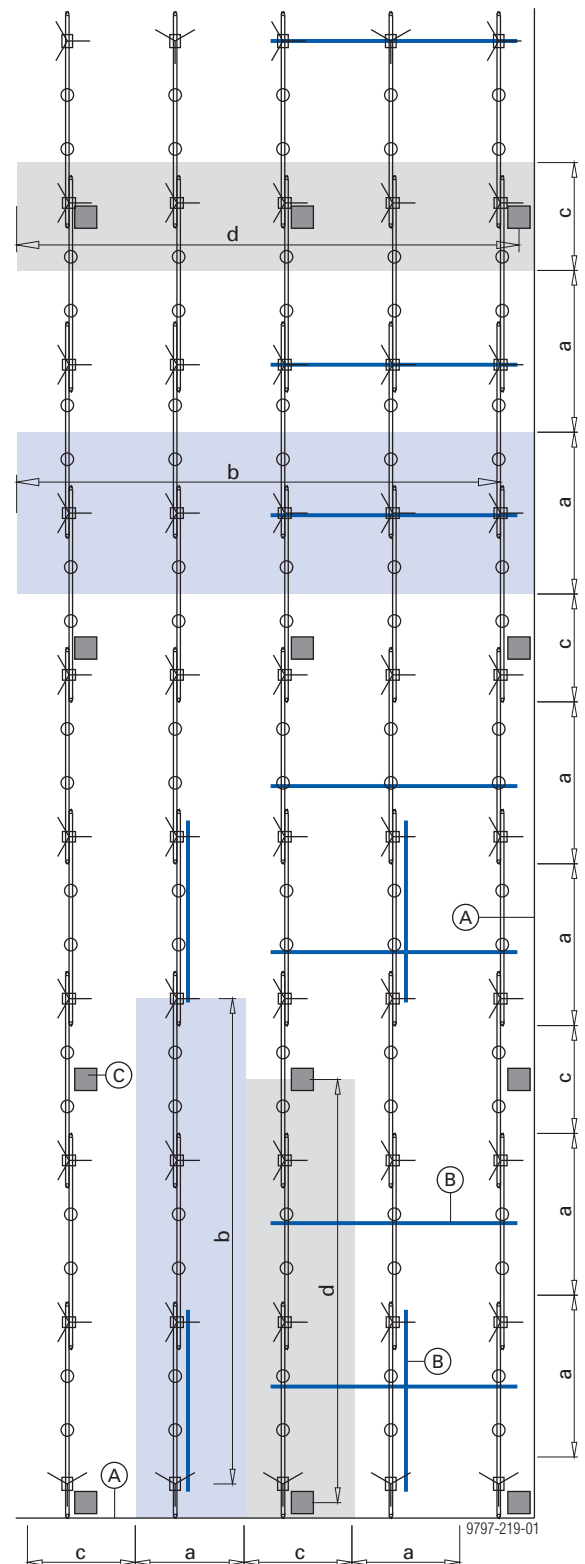
- Als de horizontale lasten door een schuine afspanning worden opgenomen, moet er rekening mee worden gehouden dat de verticale component een extra last op de vloerstempels vormt.



H Horizontale belasting

V Verticale belasting

A Afspankracht



Invloedsoppervlakte van de schoring

a Invloedsbreedte van de schoring

b Afstand van de schoring in de richting van hoofd- en dwarsbalk

Invloedsoppervlakte van de bestaande betonnen kolom

c Invloedsbreedte van de bestaande betonnen kolom

d Afstand tussen de betonnen kolommen

A Vloerrand (open)

B Schoring of afspanning

C Bestaande betonnen kolom

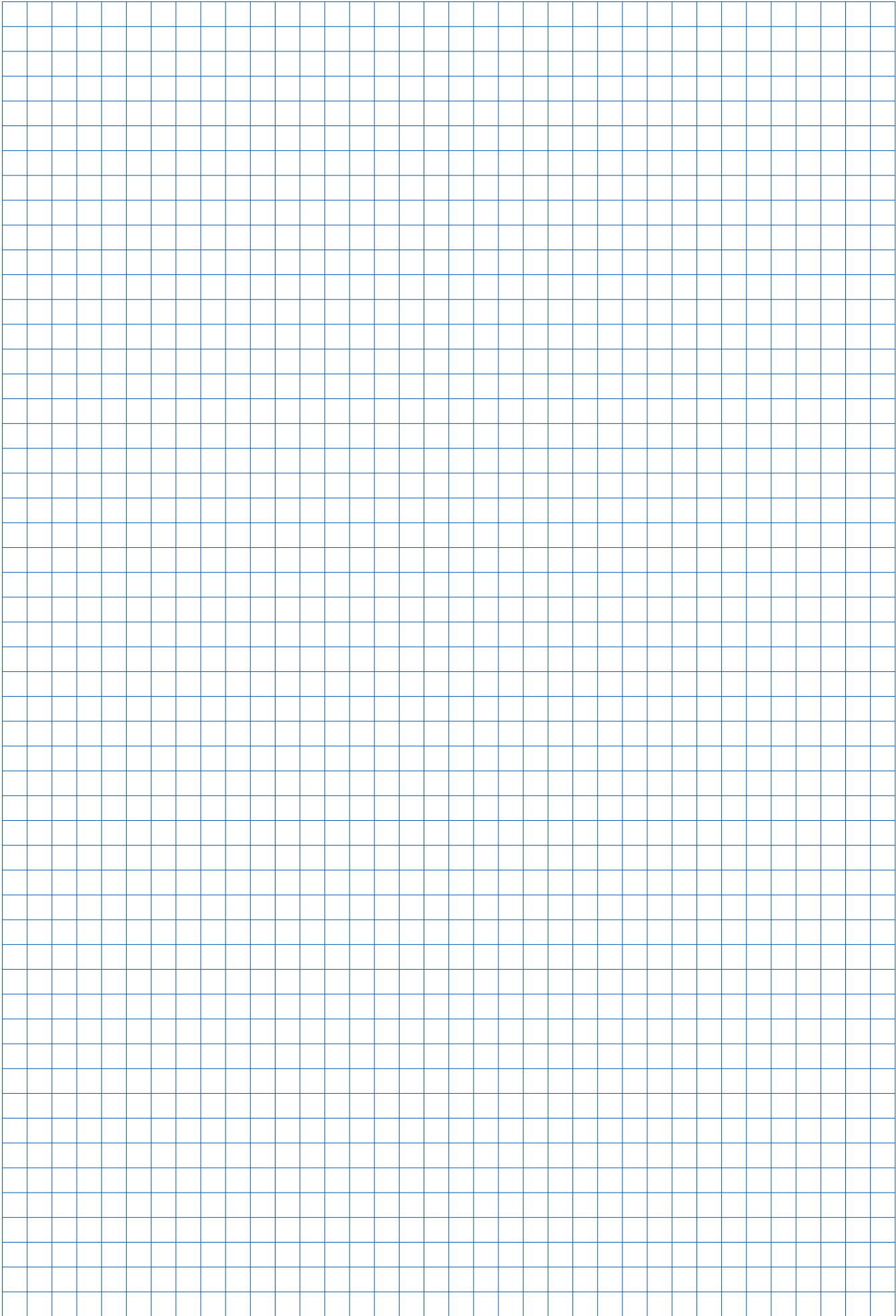
Met de volgende tabel kan de invloedsoppervlakte bij benadering worden bepaald:

Horizontale belastingen [kN]

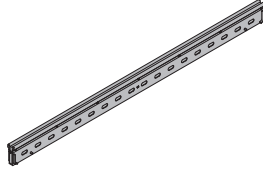
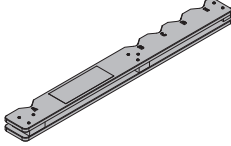
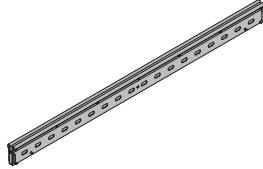
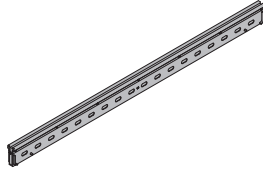
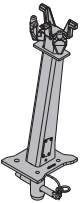
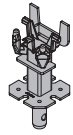
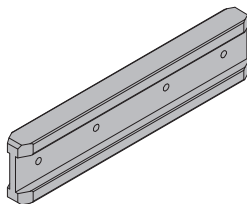
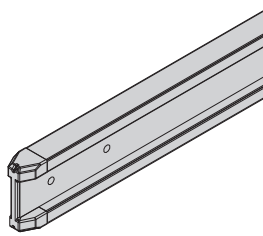
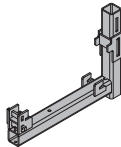
Vloerdikte [cm]	Vloeroppervlakte [m²]									
	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50
10	0,6	1,1	1,5	2,0	2,4	2,8	3,3	3,7	4,2	4,6
12	0,6	1,2	1,7	2,2	2,7	3,2	3,7	4,2	4,7	5,2
14	0,7	1,3	1,9	2,5	3,0	3,6	4,1	4,7	5,3	5,8
16	0,8	1,5	2,1	2,7	3,3	3,9	4,6	5,2	5,8	—
18	0,8	1,6	2,3	3,0	3,6	4,3	5,0	5,7	—	—
20	0,9	1,7	2,5	3,2	3,9	4,7	5,4	—	—	—
22	0,9	1,8	2,6	3,4	4,2	5,1	5,9	—	—	—
24	1,0	2,0	2,8	3,7	4,6	5,4	—	—	—	—
26	1,1	2,1	3,0	3,9	4,9	5,8	—	—	—	—
28	1,1	2,2	3,2	4,2	5,2	—	—	—	—	—
30	1,2	2,3	3,4	4,4	5,5	—	—	—	—	—
32	1,3	2,5	3,6	4,7	5,8	—	—	—	—	—
34	1,3	2,6	3,8	4,9	—	—	—	—	—	—
36	1,4	2,7	4,0	5,2	—	—	—	—	—	—
38	1,5	2,9	4,1	5,4	—	—	—	—	—	—
40	1,5	3,0	4,3	5,7	—	—	—	—	—	—
42	1,6	3,1	4,5	—	—	—	—	—	—	—
44	1,7	3,3	4,7	—	—	—	—	—	—	—
46	1,7	3,4	4,9	—	—	—	—	—	—	—
48	1,8	3,5	5,1	—	—	—	—	—	—	—
50	1,9	3,7	5,3	—	—	—	—	—	—	—
52	1,9	3,8	5,5	—	—	—	—	—	—	—
54	2,0	3,9	5,7	—	—	—	—	—	—	—
56	2,1	4,1	5,9	—	—	—	—	—	—	—

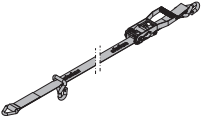
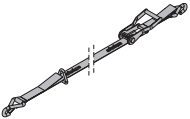
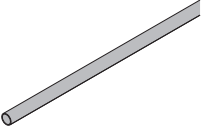
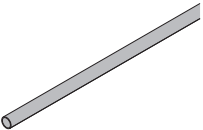
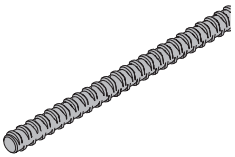
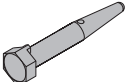
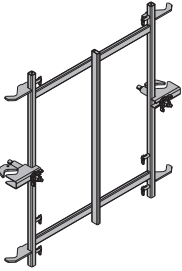
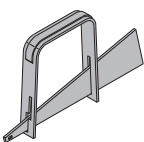
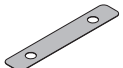
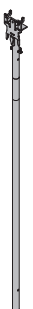
Gebruiksaanwijzingen voor de tabel

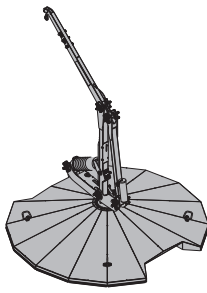
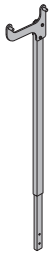
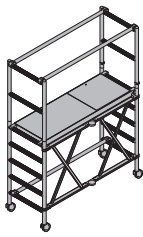
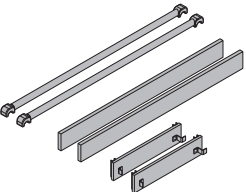
- Uitgangspunt: horizontale last van 2,5%, die als volgt is samengesteld:
 - 1% voor de onvolkomenheden
 - 1% voor de horizontale equivalente belasting
 - 0,5% voor de windbelasting
- De horizontale lasten treden in alle richtingen op.
- Alle waarden zijn kleiner dan 6 kN. Er kan worden aangenomen dat deze krachten door een dragende gebouwkolom en via wrijving worden opgenomen.
- De waarden met een gekleurde achtergrond zijn kleiner dan 2,5 kN. Deze krachten kunnen door Doka afspanningsoplossingen worden opgenomen. Er wordt uitgegaan van een toelaatbare afspankracht van 5 kN onder een hoek van 60°.

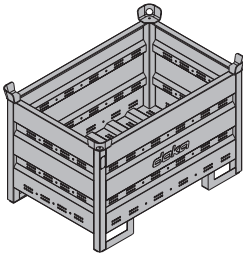
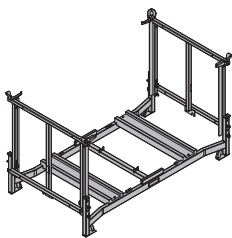
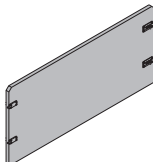
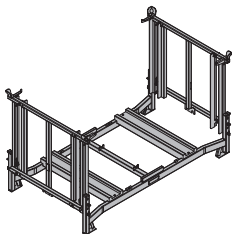
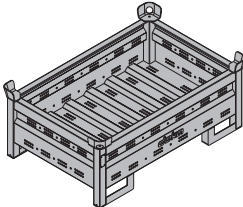
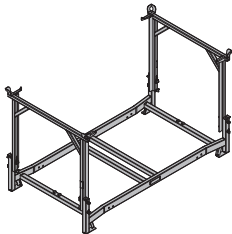
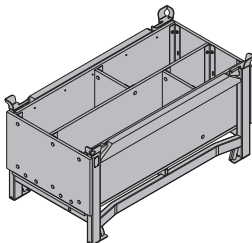
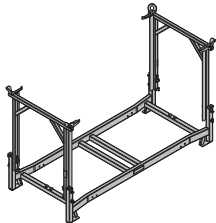
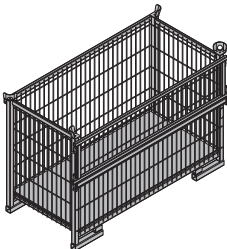
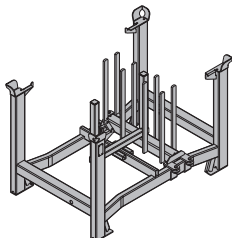
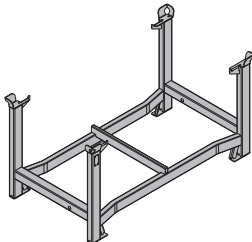


106 999821607 - 08/2024 **doka**

	[kg]	Art.-nr.		[kg]	Art.-nr.
Afneembare driepoot 1,20m Stützbein 1,20m  Verzinkt Hoogte: 120 cm Leveringstoestand: ingeklapt	20,7	586145000	DokaXdek pasdrager 18mm 2,00m DokaXdek pasdrager 18mm 1,00m DokaXdek pasdrager 18mm 0,75m DokaXdek-Ausgleichsträger 18mm 	8,3 4,1 3,1	584008000 584011000 584014000
DokaXdek wandhouder DokaXdek-Wandhalter  Donkerbruin	4,2	183082000	DokaXdek pasdrager 21mm 2,00m DokaXdek pasdrager 21mm 1,00m DokaXdek pasdrager 21mm 0,75m DokaXdek-Ausgleichsträger 21mm Geel gepoedercoat 	8,5 4,1 3,1	584009000 584012000 584015000
DokaXdek vaste kop DokaXdek-Auflagerkopf  Verzinkt	3,6	584005000	DokaXdek pasdrager 27mm 2,00m DokaXdek pasdrager 27mm 1,00m DokaXdek pasdrager 27mm 0,75m DokaXdek-Ausgleichsträger 27mm 	8,3 4,2 3,2	584010000 584013000 584016000
DokaXdek wandkop DokaXdek-Wandkopf  Verzinkt	4,8	584006000	DokaXdek inhangbeugel H DokaXdek-Einhängebügel H  Verzinkt Breedte: 14,5 cm Hoogte: 35,8 cm	1,3	584033000
DokaXdek verbindingskop DokaXdek-Verbindungskopf  Verzinkt	3,3	584007000	DokaXdek draagelement H20 eco P 0,90m DokaXdek-Systemträger H20 eco P 0,90m Geel gelazuurd 	4,0	189975000
Verbindingspen met borging 16mm Federbolzen 16mm  Verzinkt Lengte: 15 cm	0,25	582528000	Dokamatic dwarsdrager 1,95m Dokamatic-Querträger 1,95m Geel gelazuurd 	10,3	189716000
Verbindingspen met borging D16 met ogen Federbolzen D16 mit Auge  Verzinkt Lengte: 16 cm	0,27	586564000	DokaXdek steunpoot XP DokaXdek-Geländerschuh XP  Verzinkt	6,0	584034000
Vloerstempel spring clips Federklammer Deckenstütze  Gepoedercoat	0,08	586169000			

	[kg]	Art.-nr.		[kg]	Art.-nr.
Spanband 5,00m 2G Zurrgurt 5,00m 2G	2,9	586018500		Geel	
Spanband 5,00m Zurrgurt 5,00m	2,8	586018000		Geel	
Doka express anker 16x125mm Doka-Expressanker 16x125mm	0,31	588631000		Verzinkt Lengte: 18 cm	
Doka express veer 16mm Doka-Coil 16mm	0,009	588633000		Verzinkt Diameter: 1,6 cm	
Plaatje express anker Plakette Expressanker	0,1	588630000		PS Breedte: 8 cm Hoogte: 7,5 cm	
Steigerbuis 48,3mm 1,00m Gerüstrohr 48,3mm 1,00m	3,6	682014000		Verzinkt	
Steigerbuis 48,3mm 1,50m Gerüstrohr 48,3mm 1,50m	5,4	682015000		Verzinkt	
Centerpen 15,0mm onbehandeld 0,50m Ankerstab 15,0mm onbehandeld 0,50m	0,73	581870000			
Pasbout 10cm Verbindingsbolzen 10cm	0,34	580201000		Verzinkt Lengte: 14 cm	
Borgveer 5mm Federvorstecker 5mm	0,03	580204000		Verzinkt Lengte: 13 cm	
Stelkader Eurex 1,00m Aufstellrahmen Eurex 1,00m	15,5	586596000		Verzinkt Hoogte: 111 cm	
Diagonaalkruis 9.200 Diagonalkreuz 9.200	6,6	582774000		Verzinkt Leveringstoestand: ingeklapt	
Schoorklem B Verschwertungsklammer B	1,4	586195000		Blauw gelakt Lengte: 36 cm	
Spanbeugel 8 Spannbügel 8	2,7	582751000		Verzinkt Breedte: 19 cm Hoogte: 46 cm Sleutelmaat: 30 mm	
Zekeringsplaat voor spanbeugel 8 Sicherungsblech für Spannbügel 8	0,05	582753000		Rood Lengte: 23 cm	
DokaXdek montagegang DokaXdek-Montagegange	3,1	584017000		Aluminium	
Dokadek montagegang verlenging 2,00m Dokadek-Montagegangverlängerung 2,00m	1,5	586538000		Aluminium	

	[kg]	Art.-nr.		[kg]	Art.-nr.
DokaXdek inhang-montagegastang DokaXdek-Einhängestange	3,3	584018000	FreeFalcon		
 Aluminium Verzinkt			FreeFalcon FreeFalcon	450,0	583034000
			 Rood Lengte: 225 cm Breedte: 208 cm Hoogte: 235 cm De gebruikershandleiding volgen!		CE
Dokadek ontkistingshulp Dokadek-Ausschalwerkzeug	5,0	586541000	Mast cover FreeFalcon Abdeckung Mast FreeFalcon	3,8	583027000
 Geel gepoedercoat Lengte: 212 cm			 Rood		
Dokadek verlenging voor ontkistingshulp 1,50m Dokadek-Ausschalwerkzeugverlängerung 1,50m	3,1	586559000	Basisplaat cover FreeFalcon Abdeckung Sockelplatte FreeFalcon	3,2	583026000
 Geel gepoedercoat			 Rood		
Trapje 0,97m Podesttreppe 0,97m	23,5	586555000	Veiligheidsharnas FreeFalcon Auffanggurt FreeFalcon	1,5	583036000
 Aluminium Breedte: 121 cm Gelieve de nationale veiligheidstechnische voorschriften in acht te nemen!			 De gebruikershandleiding volgen!		CE
Verrijdbare stelling DF Mobilgerüst DF	44,0	586157000	Valbeveiliging FreeFalcon 9,00m Höhensicherungsgerät FreeFalcon 9,00m	3,8	583035000
 Aluminium Lengte: 185 cm Breedte: 80 cm Hoogte: 255 cm Leveringstoestand: onderdelen			 De gebruikershandleiding volgen!		CE
Toebehoren verrijdbare stelling DF Zubehörset Mobilgerüst DF	13,3	586164000	Valbeveiliging FreeFalcon 6,00m Höhensicherungsgerät FreeFalcon 6,00m	3,3	583039000
 Aluminium Houten delen geel gelazuurd Lengte: 189 cm			 De gebruikershandleiding volgen!		CE

	[kg]	Art.-nr.		[kg]	Art.-nr.
Box voor veiligheidstoebehoren FreeFalcon Koffer Sicherheitszubehör FreeFalcon 	1,5	583037000	Doka galva container 1,20x0,80m Doka-Mehrwegcontainer 1,20x0,80m Verzinkt Hoogte: 78 cm 	70,0	583011000
Transportmateriaal					
DokaXdek stapelpallet panelen 1,00x2,00m A DokaXdek-Elementpalette 1,00x2,00m A Verzinkt Lengte: 214 cm Breedte: 119 cm Hoogte: 126 cm 	101,0	584038000	Galva container tussenschot 0,80m Galva container tussenschot 1,20m Mehrwegcontainer Unterteilung Stalen delen verzinkt Houten delen geel gelazuurd 	3,7 5,5	583018000 583017000
DokaXdek stapelpallet panelen 0,75x2,00m A DokaXdek-Elementpalette 0,75x2,00m A Verzinkt Lengte: 214 cm Breedte: 119 cm Hoogte: 126 cm 	120,0	584039000	Doka galva container 1,20x0,80x0,41m Doka-Mehrwegcontainer 1,20x0,80x0,41m Verzinkt 	42,5	583009000
DokaXdek stapelpallet panelen 1,00x2,00m DokaXdek-Elementpalette 1,00x2,00m Verzinkt 	77,0	584041000	Doka onderdelenbox Doka-Kleinteilebox Houten delen geel gelazuurd Stalen delen verzinkt Lengte: 154 cm Breedte: 83 cm Hoogte: 77 cm 	106,4	583010000
DokaXdek stapelpallet panelen 0,75x2,00m DokaXdek-Elementpalette 0,75x2,00m Verzinkt 	70,0	584040000	Doka traliebox 1,70x0,80m Doka-Gitterbox 1,70x0,80m Verzinkt Hoogte: 113 cm 	87,0	583012000
Dokadek stapelpallet pasdragers Dokadek-Ausgleichsträgerpalette Verzinkt Lengte: 119 cm Breedte: 79 cm Hoogte: 81 cm 	62,0	586528000	Doka stapelpallet 1,55x0,85m Doka-Stapelpalette 1,55x0,85m Verzinkt Hoogte: 77 cm 	41,0	586151000

doka 999821607 - 08/2024 111

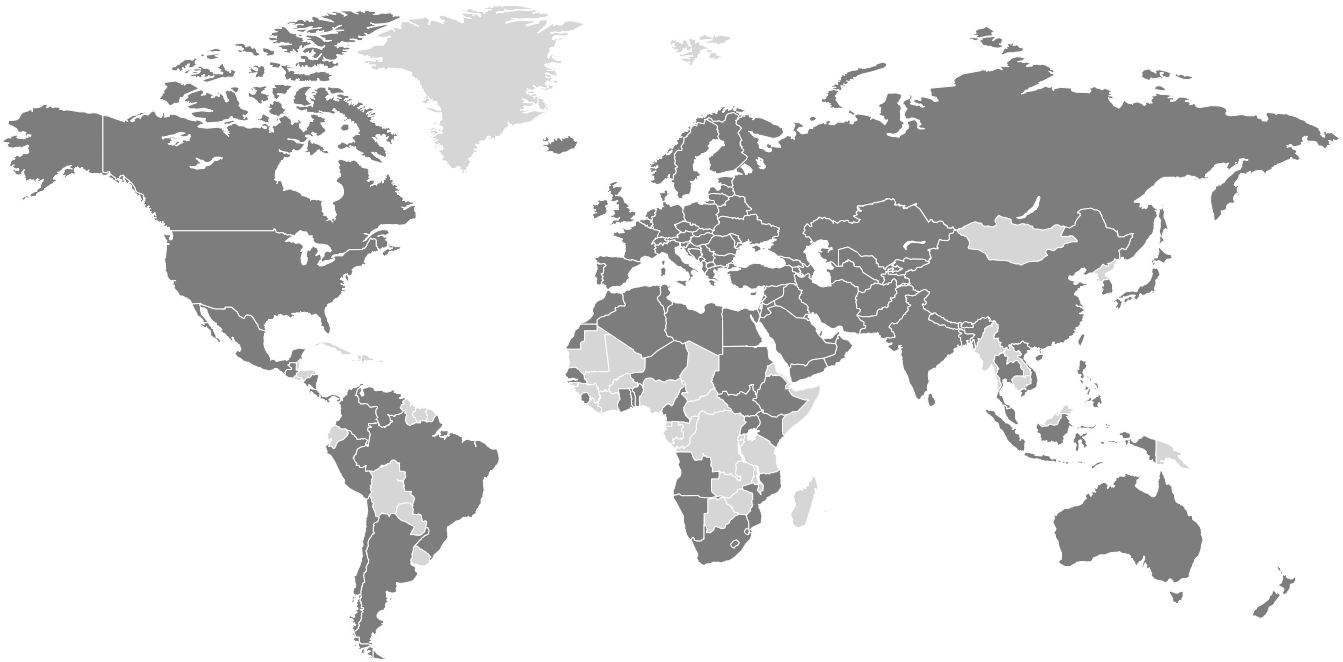
Wereldwijd in uw buurt

Doka behoort tot de wereldwijd leidende bedrijven in de ontwikkeling, productie en verkoop van bekistingstechniek voor alle bouwtoepassingen.

Met meer dan 160 verkoopvestigingen en logistieke vestigingen in meer dan 70 landen beschikt de Doka Group over een sterk verkoopnetwerk, waarmee een

snelle en professionele beschikbaarstelling van materiaal en technische ondersteuning gegarandeerd is.

De Doka Group is een bedrijf van de Umdasch Group en heeft wereldwijd meer dan 6000 medewerkers en medewerkers in dienst.



www.doka.com/dokaxdek-info